

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

Mai 2016

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4608
6020 Innsbruck, Bürgerstraße 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 11. Juli 2016

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

DI Walter Egger

Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 621, 622
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

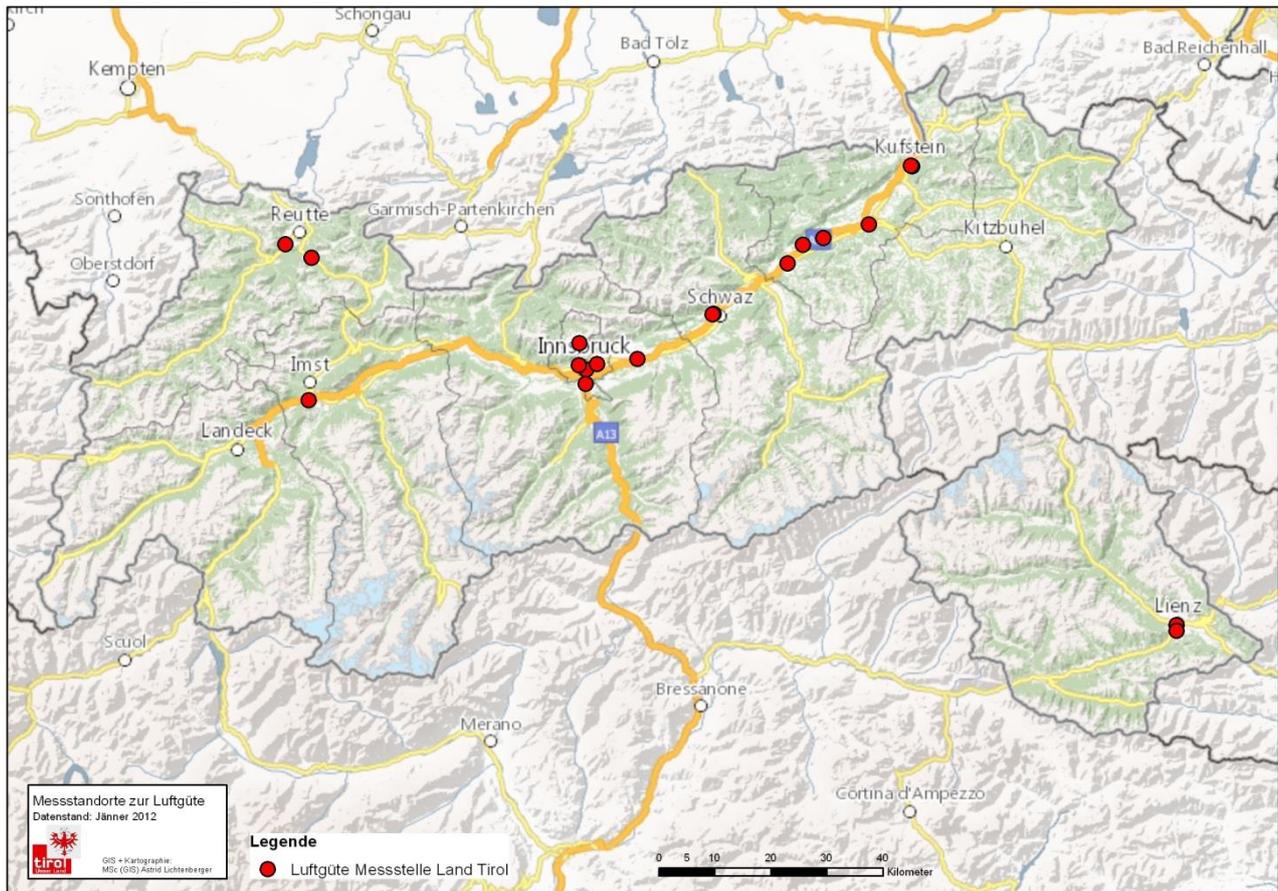
Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7
Monatsauswertung der Stationen	
Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – A12.....	15
Innsbruck – Andechsstraße (Reichenau).....	18
Innsbruck – Fallmerayerstraße (Zentrum).....	21
Innsbruck – Sadrach.....	25
Nordkette.....	28
Mutters – Gärberbach A13.....	30
Hall in Tirol – Sportplatz.....	33
Vomp – Raststätte A12.....	36
Vomp – An der Leiten.....	39
Brixlegg – Innweg.....	42
Kramsach – Angerberg.....	45
Kundl – A12.....	48
Wörgl – Stelzhamerstraße.....	51
Kufstein – Praxmarerstraße.....	54
Kufstein – Festung.....	57
Lienz – Amlacherkreuzung.....	59
Lienz – Tiefbrunnen.....	63
Beurteilungsunterlagen	
aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	66
IG-L Überschreitungen	
Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	68

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM _{2.5} grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM _{2.5} Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM ₁₀ Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
Gl.JMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE

STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	PM ₁₀ /PM _{2.5} ¹⁾	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	877 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	985 m	-	•/-	•	•	•	-
Imst – A12	719 m	-	•/-	•	•	-	-
Innsbruck – Andechsstraße	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstraße	577 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	678 m	-	-/-	•	•	•	-
Nordkette	1958 m	-	-/-	-	-	•	-
Mutters – Gärberbach A13	688 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	558 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	557 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leiten	543 m	-	•/-	•	•	-	-
Brixlegg – Innweg	519 m	•	•/•	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	602 m	-	-/-	•	•	•	-
Kundl – A12	507 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhammerstraße	508 m	-	•/-	•	•	•	-
Kufstein – Praxmarerstraße	498 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	550 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	675 m	-	•/•	•	•	-	•
Lienz – Tiefbrunnen	681 m	-	-/-	•	•	•	-

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM₁₀ bzw. PM_{2.5} gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Alarm-, Grenz- und Zielwerten
Mai 2016**

Bezeichnung der Messstelle	SO2	¹⁾ PM10 ²⁾	NO	NO2 ¹⁾	O3 ¹⁾	CO
HÖFEN Lärchbichl					Z M	
HEITERWANG Ort / B179					Z M	
IMST A12						
INNSBRUCK Andechsstrasse					Z M	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse						
INNSBRUCK Sadrach					Z M	
NORDKETTE					Z P M	
MUTTERS Gärberbach A13						
HALL IN TIROL Sportplatz						
VOMP Raststätte A12						
VOMP An der Leiten						
BRIXLEGG Innweg						
KRAMSACH Angerberg					Z P M	
KUNDL A12						
WÖRGL Stelzhamerstrasse					Z M	
KUFSTEIN Praxmarerstrasse						
KUFSTEIN Festung					Z M	
LIENZ Amlacherkreuzung						
LIENZ Tiefbrunnen					Z M	

	Grenzwerte und Zielwerte der im Anhang enthaltenen Beurteilungsgrundlagen eingehalten.
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid und Ozon; die Auswertung erfolgt nur für die vegetationsbezogenen Messstellen KRAMSACH/Angerberg und NORDKETTE.
ÖZ	ÖAW: Überschreitung der Zielvorstellung für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid; die Auswertung erfolgt nur für die vegetationsbezogene Messstelle KRAMSACH/Angerberg.
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid gemäß IG-L (BGBl. I 115/97 i.d.g.F.) sowie Zielwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen gemäß BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F. (gilt nur für die Messstelle KRAMSACH/Angerberg).
IP	Überschreitung des Grenzwertes für PM10 gemäß IG-L. Da für dieses Kriterium auch eine auf das Kalenderjahr gültige Perzentilregelung gilt, wird die Ausweisung allfälliger Überschreitungen im Jahresbericht vorgenommen.
Z	Überschreitung des Zielwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Ozon
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gemäß IG-L (BGBl. I 115/97 i.d.g.F.) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Überschreitung der Informationsschwelle gemäß Ozongesetz (BGBl. 210/1992 i.d.g.F.).
!	Überschreitung von Alarmwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäß IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäß Ozongesetz.
1)	Die Ausweisung von Überschreitungen von Langzeitgrenzwerten/-zielwerten sowie Perzentilregelungen wird im Jahresbericht vorgenommen.
2)	In Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 mittels gravimetrischer Methode gemessen.
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den Mai 2016

Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L; BGBl. I 115/1997), dem Ozongesetz (BGBl. 210/1992) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. II 358/1998) – jeweils in den geltenden Fassungen - ein Luftgütemessnetz mit derzeit 19 Messstationen.

Dieser Bericht enthält Informationen über die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO und NO₂), Ozon (O₃) und Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) sowie über die Verfügbarkeit der Messdaten, und bezieht die Ergebnisse auf die in o. a. Gesetze enthaltenen gesetzlichen Grenz- und Zielwerte sowie auf anerkannte wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen laut ÖAW. Zudem werden die Vorgaben gem. 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen (BGBl. II 199/1984) mit vollzogen. Die Ergebnisse von Blei/Arsen/Nickel/Cadmium und BaP (Benzo-a-Pyren) im PM₁₀, von Benzol sowie der Eintragsmessungen (über den nassen Niederschlag und Grobstaubniederschlag) werden in Jahresberichten veröffentlicht, da für diese Schadstoffe lediglich Grenz- bzw. Zielwerte auf Jahresmittelwertbasis zu prüfen sind.

Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Pünktliche Eisheilige und ein schwacher Start in den Sommer zum Monatsende hin ergeben insgesamt den ersten unterdurchschnittlich temperierten Monat in Tirol seit dem September 2015.

Zwar fällt die Abweichung mit 0,5 bis 1 Grad nicht großartig aus, aber zu kalte Monate sind mittlerweile selten. In den letzten 6 Jahren gab es statistisch gesehen nur 2 zu kalte Monate pro Jahr. In Innsbruck bei 13,4 °C und in Haiming bei 12,7 °C Monatsmitteltemperatur war es um 0,6 Grad zu kalt. Knapp 1 Grad unterdurchschnittlich bilanzierten die Bergregionen. Die erste Monatshälfte verlief deutlich zu kalt und am kältesten war es am 5. Mai in St. Leonhard im Pitztal mit -4,3 °C und in Obergurgl mit -5,6 °C. Zu den Eisheiligen (11. bis 15. Mai) und weiter bis zum 18. Mai war es ähnlich kalt mit leichtem Frost in mittleren Höhenlagen. Insgesamt gab es in Seefeld 3 Frosttage (Minimumtemperatur unter 0 °C), was man hier im Mai auch statistisch erwarten darf. Das letzte Monatsviertel hatte dann einen frühsummerlichen Charakter. Die 30 °C Marke wurde heuer am 22. Mai erstmals durchbrochen und sorgte (mit dem 27. Mai) gebietsweise für den einen, im Mai zu erwartenden, Tropentag in den Niederungen (Temperaturmaximum über 30 °C). Kufstein mit 30,6 °C belegte den ersten Platz beim Tiroler Temperaturreanking.

Die Niederschlagsbilanz fällt nicht außergewöhnlich aus. Im Oberland und am Alpennordrand war es etwas zu nass, in Osttirol etwas zu trocken. Absolut am meisten regnete es in Achenkirch mit 217 mm, einem Plus von 57 %. In Innsbruck gab es mit 75 mm hingegen ein leichtes Defizit von 10 %. Die feuchtkühle Witterung wird durch die überdurchschnittliche Anzahl der Tage an denen es regnete bestätigt. In Innsbruck war an 20 Tagen ein Regenschirm nützlich, das sind 5 Regentage mehr als statistisch normal üblich. Die Schneefallgrenze sank mehrmals unter 1500 m ab und in Galtür gab es 3 Tage mit einer dünnen Schneedecke. Die oft feuchtkühle, sonnenarme Witterung ließ dabei wenig Gewittertätigkeit zu, und so kam es insgesamt nur zu 710, von ALDIS registrierten, Blitzeinschlägen in Tirol. Im Vorjahr waren es gut doppelt so viele Blitze im Mai.

6 Tage mit Südföhn in Innsbruck sind im Übergangsmontat Mai als normal anzusehen und heuer wurde an 5 Tagen der „windigwarme“ Geselle in der Landeshauptstadt registriert.

Wolkenreiches Wetter drückte auf die Sonnenscheinbilanz. An allen ZAMG Stationen blieb die Zahl der Sonnenstunden unter den Erwartungswerten. 184 Stunden Sonnenschein in Innsbruck sind um 10 % weniger als in einem Durchschnittsmai.

Luftschadstoffübersicht

An der Trendmessstelle INNSBRUCK/Fallmerayerstraße lagen die gemessenen **Schwefeldioxid**konzentrationen mit einem Monatsmittelwert von 2 µg/m³, einem maximalen Tagesmittelwert von 2 µg/m³ und einem maximalen Halbstundenmittelwert von 5 µg/m³ auf einem geringen Niveau. In Brixlegg wurden hingegen deutlich höhere Konzentrationsspitzen mit bis zu 64 µg/m³ als Halbstundenmittelwert festgestellt. Die geltenden Grenzwerte laut zweiter Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen und nach dem IG-L (Immissionsschutzgesetz-Luft) wurden aber auch hier deutlich eingehalten.

Die Staubbelastung nahm begünstigt durch die feuchte Witterung gegenüber dem Vormonat noch weiter ab. Bei der Feinstaubkomponente **PM₁₀** wurde der gesetzliche Tagesgrenzwert gemäß IG-L von 50 µg/m³ an keiner der 12 Messstellen auch nur annähernd erreicht. Die maximalen Tagesmittelwerte lagen im Bereich zwischen 13 und 23 µg/m³. Im Monatsmittel wurde eine maximale Belastung von 13 µg/m³ an der Messstelle MUTTERS/Gärberbach gemessen.

Bei PM_{2.5} lagen die Monatsmittelwerte im Bereich von 6 – 7 µg/m³ ebenfalls auf einem sehr geringen Niveau.

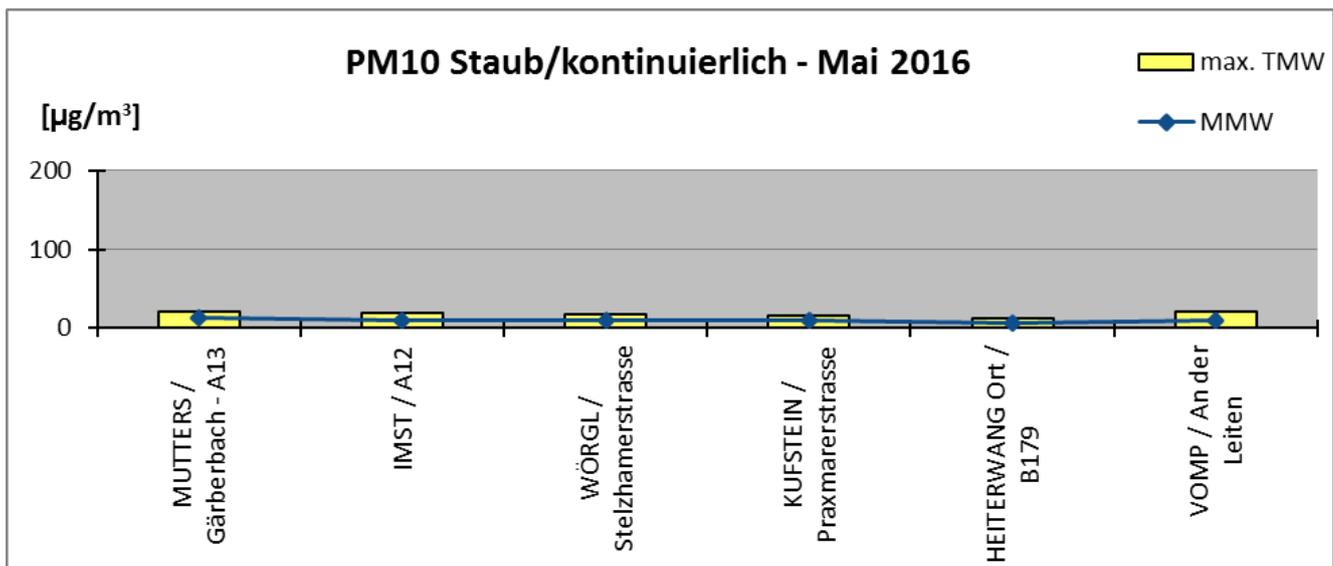
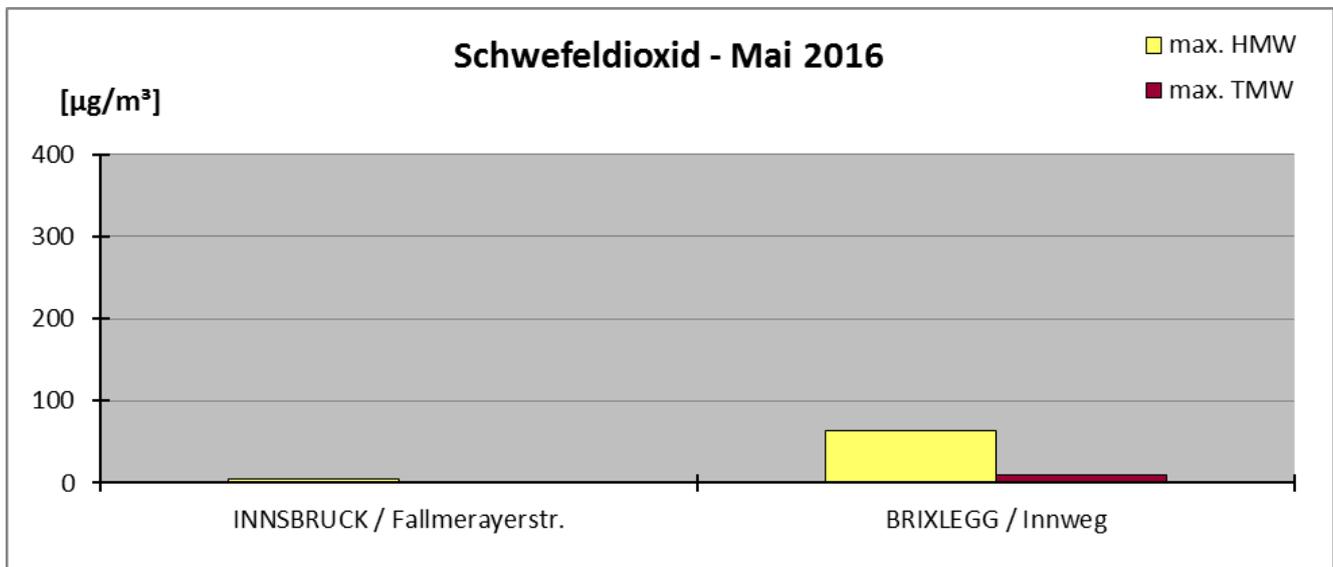
Die höchste **Stickstoffmonoxid**belastung ergab sich an der Messstelle VOMP/Raststätte A12 mit 46 µg/m³ im Monatsmittel, 97 µg/m³ als maximaler Tagesmittelwert und 290 µg/m³ als maximalen Halbstundenmittelwert. Die Grenzwerte laut VDI-Richtlinie (500 µg/m³ als Tagesmittelwert beziehungsweise 1000 µg/m³ als Halbstundenmittelwert) wurden damit deutlich eingehalten.

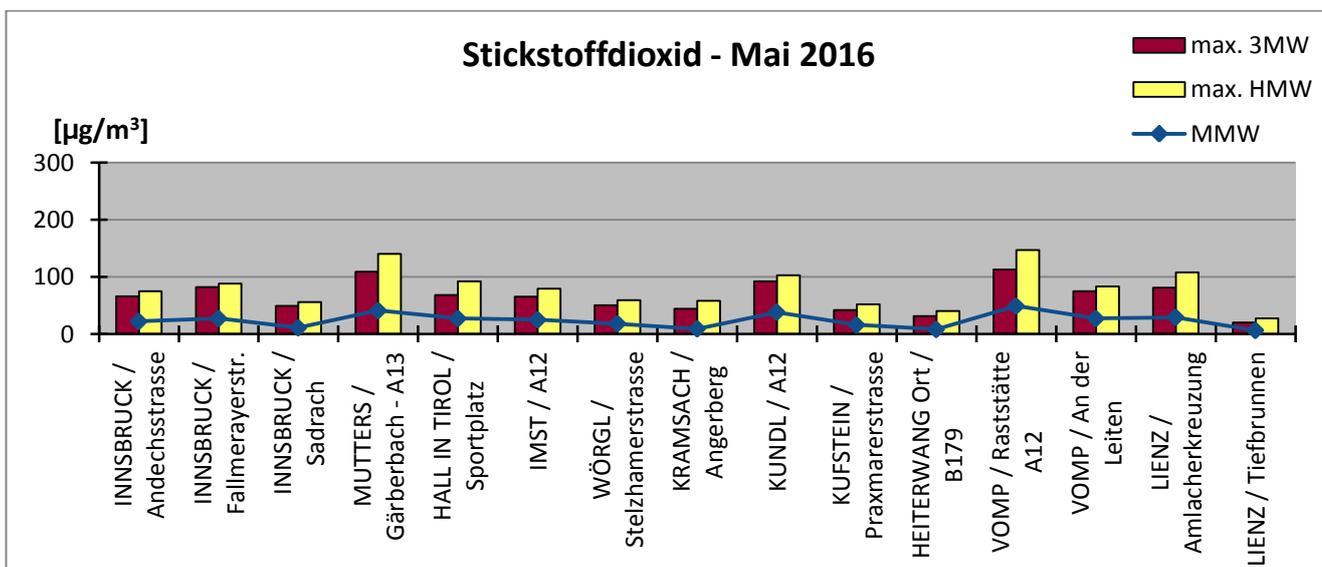
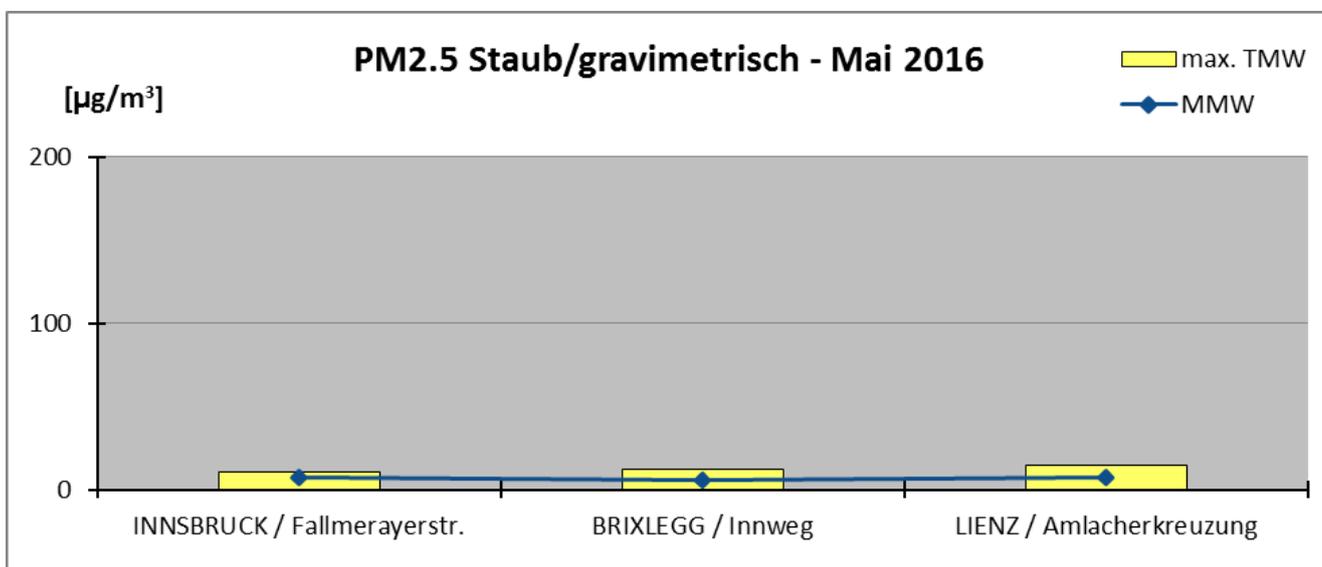
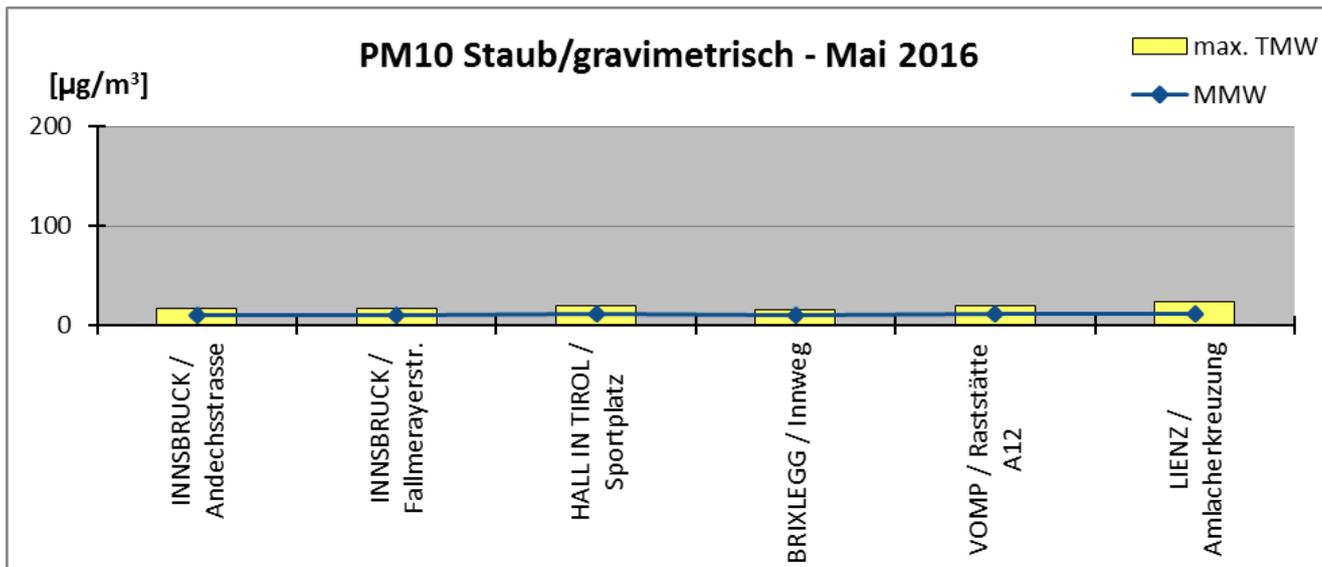
Am autobahnnahen Standort VOMP/Raststätte A12 wurde auch bei **Stickstoffdioxid** die höchste Belastung festgestellt. Mit einem maximalen Halbstundenmittel von 147 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wurde der Kurzzeitgrenzwert gemäß IG-L von 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ deutlich eingehalten. Der Zielwert gemäß IG-L wurde mit einem maximalen Tagesmittelwert von 78 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ knapp um 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nicht erreicht. Auch bei den Grenzwertvorgaben bzw. Zielvorstellungen der ÖAW (Österreichischen Akademie der Wissenschaften) zum Schutz des Menschen bzw. der Vegetation sind für den Berichtsmonat keine Überschreitungen auszuweisen.

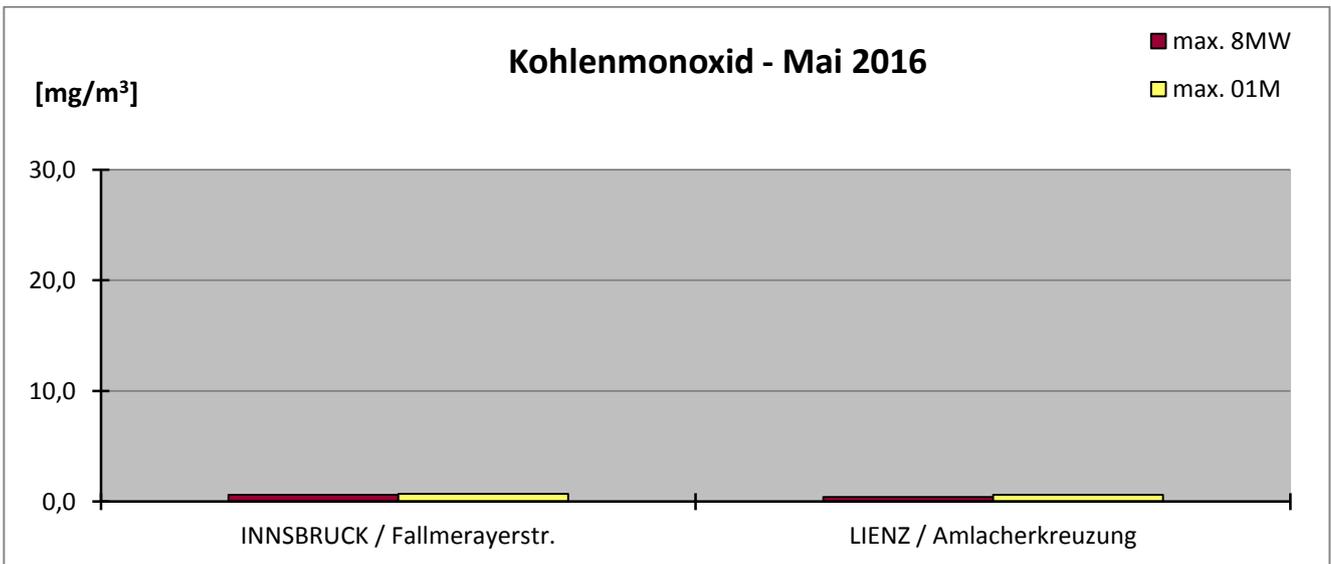
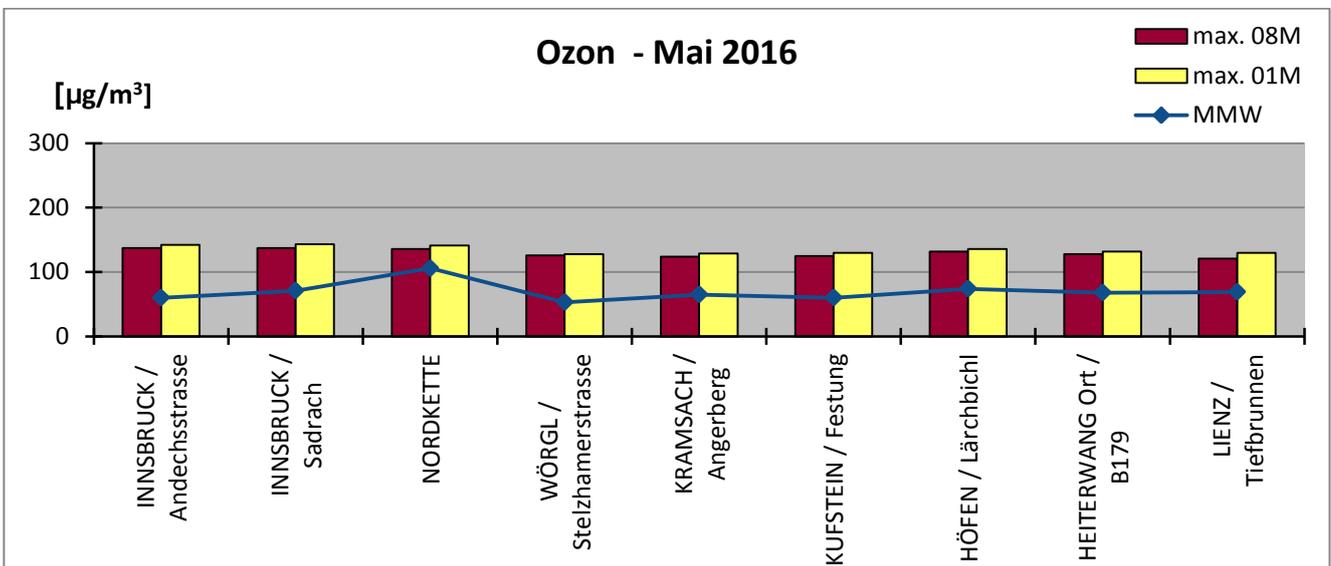
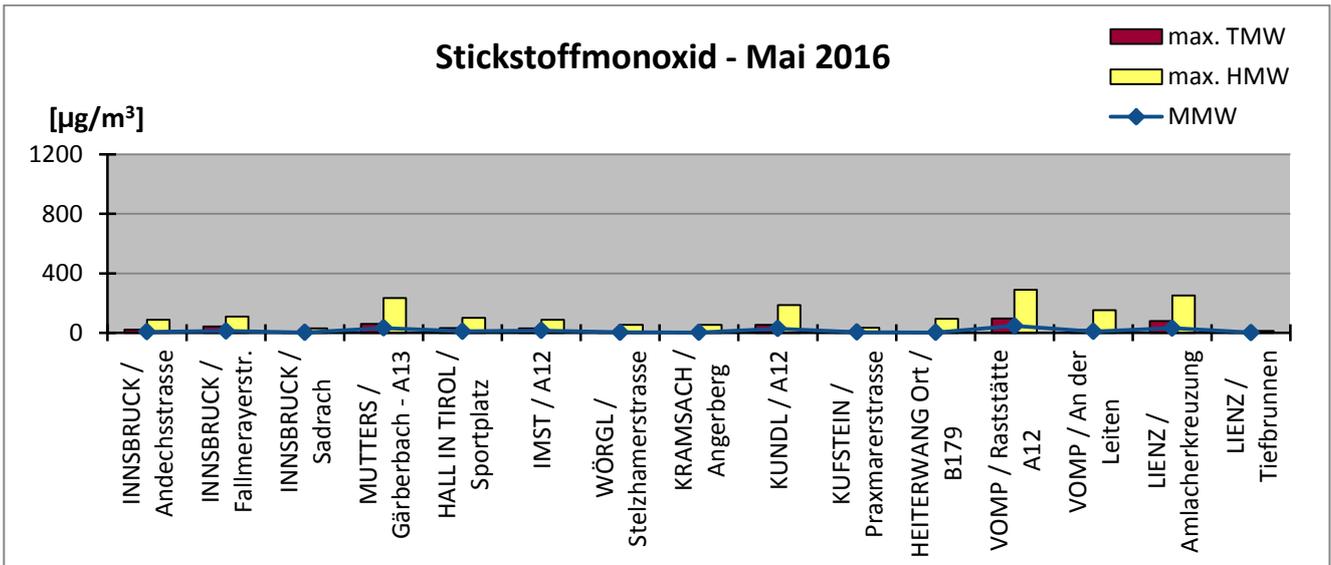
Auf Grund der verbreitet zu trüben und kühlen Witterung im Mai blieb die **Ozonbelastung** gedämpft und die Informationsschwelle von 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert wurde mit maximal 143 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - gemessen an der Messstelle INNSBRUCK/Sadrach – deutlich eingehalten. Der Zielwert (Achtstundenmittelwert von 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) laut Ozongesetz und die Kriterien laut ÖAW zum Schutz des Menschen wurden allerdings im gesamten Messnetz mehrmals überschritten. Auch die Vorgaben der ÖAW zum Schutz der Vegetation wurden an den 2 vegetationsbezogenen Messstellen überschritten.

Bei **Kohlenmonoxid** wurde der Grenzwert laut IG-L von 10 mg/m^3 als maximaler Achtstundenmittelwert mit 0,6 mg/m^3 lediglich zu 6 % ausgeschöpft.

Stationsvergleich







Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m ³		PM10 kont. µg/m ³	PM10 grav. µg/m ³	NO µg/m ³	NO2 µg/m ³			O3 µg/m ³					CO mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	So 01.									88	90	89	89	89		
02.									62	62	72	75	76			
03.									100	100	110	111	112			
04.									96	96	102	102	103			
05.									108	108	113	113	113			
06.									123	123	127	127	127			
07.									132	132	136	137	137			
So 08.									132	132	136	137	138			
09.									122	122	128	128	129			
10.									87	89	85	87	88			
11.									91	91	97	97	100			
12.									85	85	94	94	95			
13.									69	71	88	88	96			
14.									108	108	120	120	120			
So 15.									94	94	101	101	101			
16.									95	95	103	104	106			
17.									103	103	109	110	111			
18.									113	113	119	119	119			
19.									79	83	85	86	88			
20.									90	90	94	94	96			
21.									111	112	121	121	121			
So 22.									112	112	116	116	117			
23.									98	98	98	99	99			
24.									69	69	73	75	75			
25.									88	88	100	102	104			
26.									112	112	117	117	118			
27.									123	124	127	128	129			
28.									107	107	116	116	118			
So 29.									101	101	105	105	106			
30.									78	78	89	89	92			
31.									72	72	80	80	82			

	SO2 µg/m ³	PM10 kont. µg/m ³	PM10 grav. µg/m ³	NO µg/m ³	NO2 µg/m ³	O3 µg/m ³	CO mg/m ³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						138	
Max.01-M						136	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						132	
Max.TMW						101	
97,5% Perz.							
MMW						74	
GLJMW							

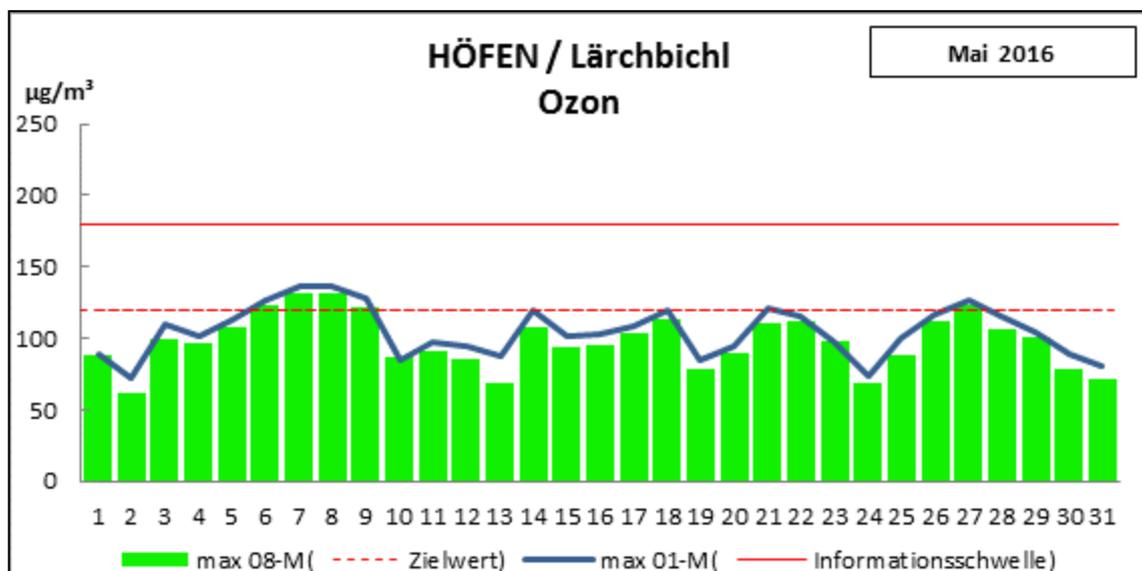
Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					5	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----		
ÖAW: Richtwerte Mensch				----	14	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				----	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			5		4	6	10	11	90	92	92	92	93			
02.			13		15	10	25	40	64	64	68	69	70			
03.			5		12	8	19	21	101	102	112	112	114			
04.			6		95	11	35	39	90	90	98	98	99			
05.			7		7	10	22	23	104	104	109	109	109			
06.			8		26	10	28	29	121	121	124	124	126			
07.			10		6	11	27	29	127	127	132	132	132			
So 08.			9		3	11	36	38	128	128	132	132	132			
09.			7		18	10	26	30	114	113	120	121	121			
10.			7		18	11	32	32	99	102	97	97	97			
11.			10		29	9	24	35	87	87	92	93	96			
12.			5		11	9	16	24	84	84	95	95	95			
13.			3		46	9	26	30	63	63	81	81	90			
14.			5		3	7	13	16	114	115	121	122	123			
So 15.			9		2	4	5	7	99	101	94	94	94			
16.			5		3	4	8	9	95	95	103	103	104			
17.			6		30	10	24	29	100	100	104	106	110			
18.			10		15	10	26	31	111	111	117	117	117			
19.			5		13	7	11	15	81	81	85	86	87			
20.			7		24	9	25	25	86	86	91	91	91			
21.			6		19	10	20	23	109	109	118	118	120			
So 22.			7		3	6	16	23	109	109	110	110	110			
23.			5		7	6	12	12	96	96	96	97	98			
24.			5		12	8	14	16	69	69	73	74	74			
25.			7		31	9	19	23	89	89	101	102	102			
26.			7		11	9	19	21	105	106	112	112	112			
27.			13		25	9	16	20	117	117	123	123	123			
28.			9		4	8	31	33	104	105	110	110	111			
So 29.			10		5	6	16	18	96	96	99	99	101			
30.			4		7	6	10	11	76	76	83	84	85			
31.			5		10	6	13	15	66	66	72	74	74			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31	31	
Verfügbarkeit		100%		97%	97%	98%	
Max.HMW				95	40	132	
Max.01-M					36	132	
Max.3-MW					31		
Max.08-M							
Max.8-MW						128	
Max.TMW		13		6	11	107	
97,5% Perz.							
MMW		7		2	8	68	
GLJMW					16		

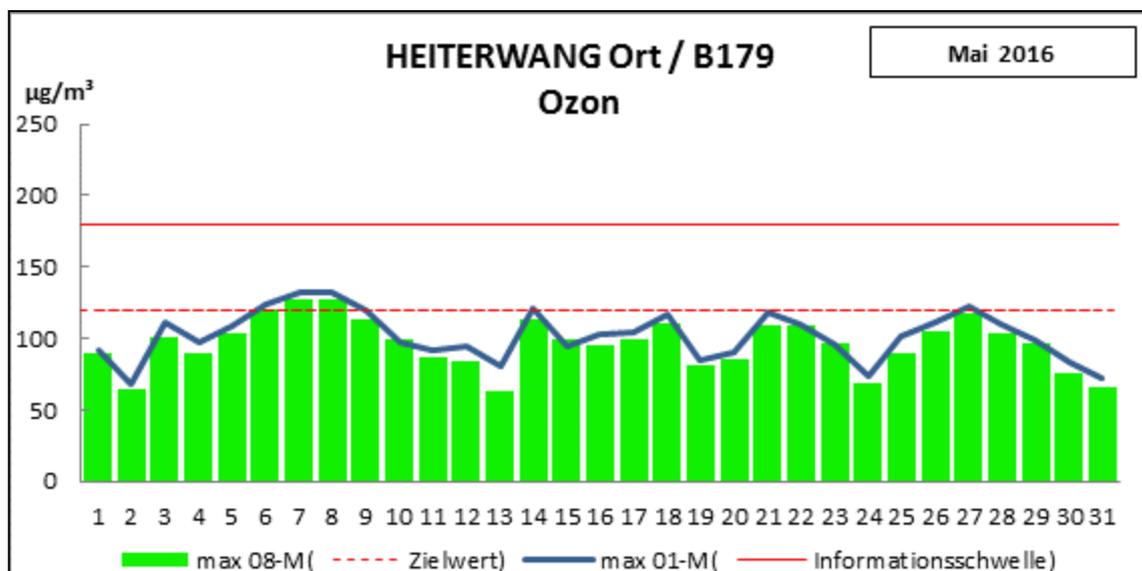
Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

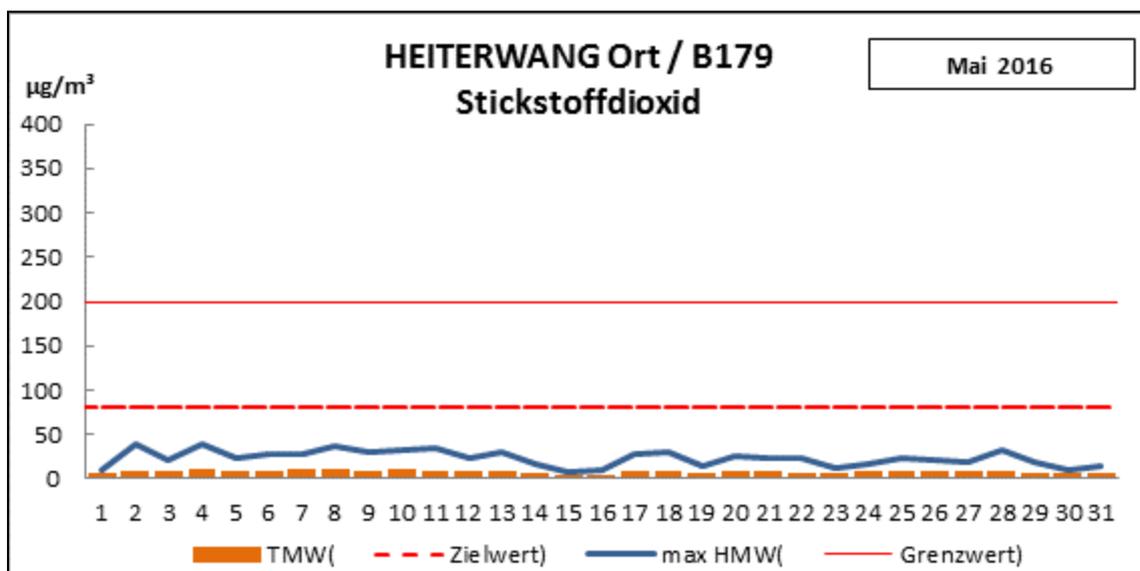
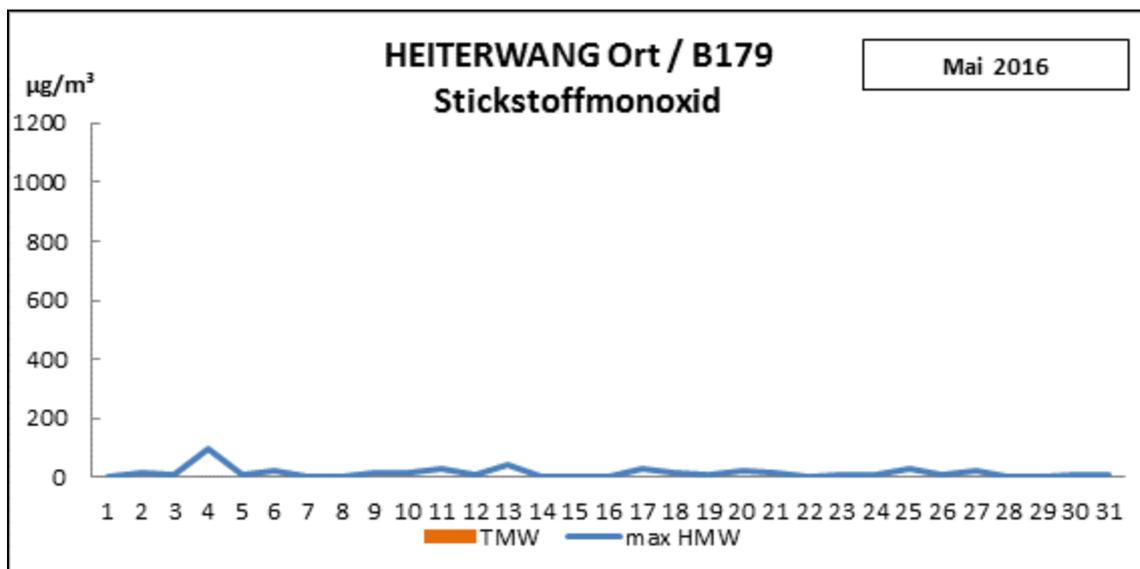
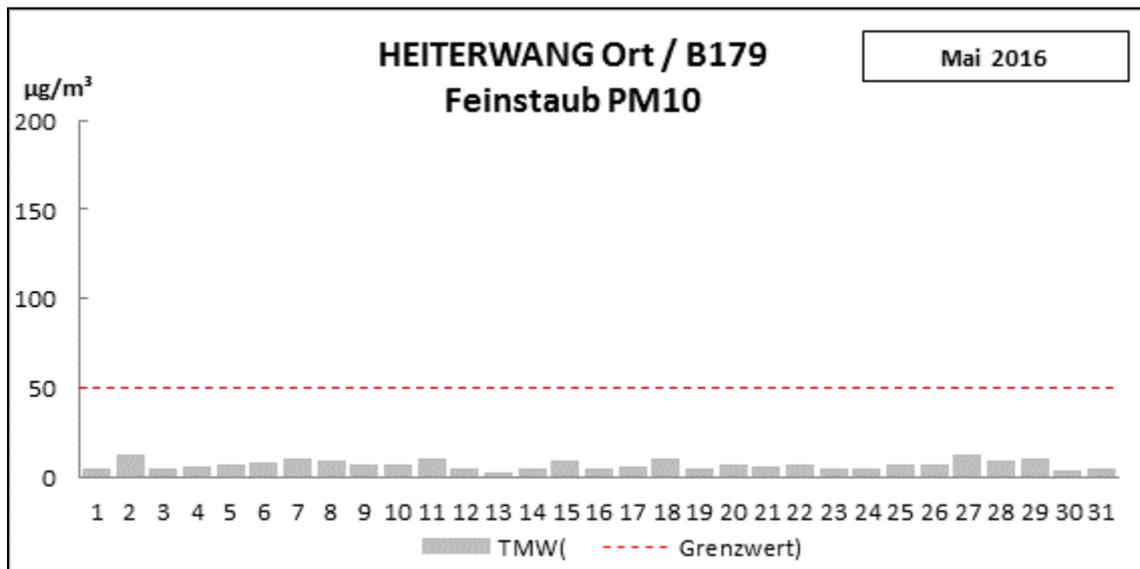
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					3	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	15	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: IMST / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	So 01.			9		19	19	36	36							
02.			11		58	33	51	54								
03.			14		72	26	39	47								
04.			10		54	29	64	66								
05.			9		18	20	35	37								
06.			13		66	29	48	50								
07.			13		26	25	39	41								
So 08.			11		15	23	47	52								
09.			12		63	28	69	70								
10.			15		73	30	65	68								
11.			15		68	28	50	53								
12.			12		88	36	63	72								
13.			8		65	30	53	57								
14.			7		51	21	49	56								
So 15.			6		9	10	17	18								
16.			6		10	13	24	25								
17.			7		65	29	53	57								
18.			11		68	24	45	51								
19.			10		87	33	60	69								
20.			7		74	20	37	38								
21.			9		37	19	29	33								
So 22.			11		11	17	34	39								
23.			9		48	37	72	79								
24.			7		76	26	51	52								
25.			8		75	24	45	45								
26.			9		22	18	28	30								
27.			16		59	27	44	48								
28.			19		25	17	28	33								
So 29.			13		26	23	35	38								
30.			8		62	28	52	56								
31.			7		76	22	41	47								

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				88	79		
Max.01-M					72		
Max.3-MW					65		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		19		30	37		
97,5% Perz.							
MMW		10		15	25		
GLJMW					36		

Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: IMST / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

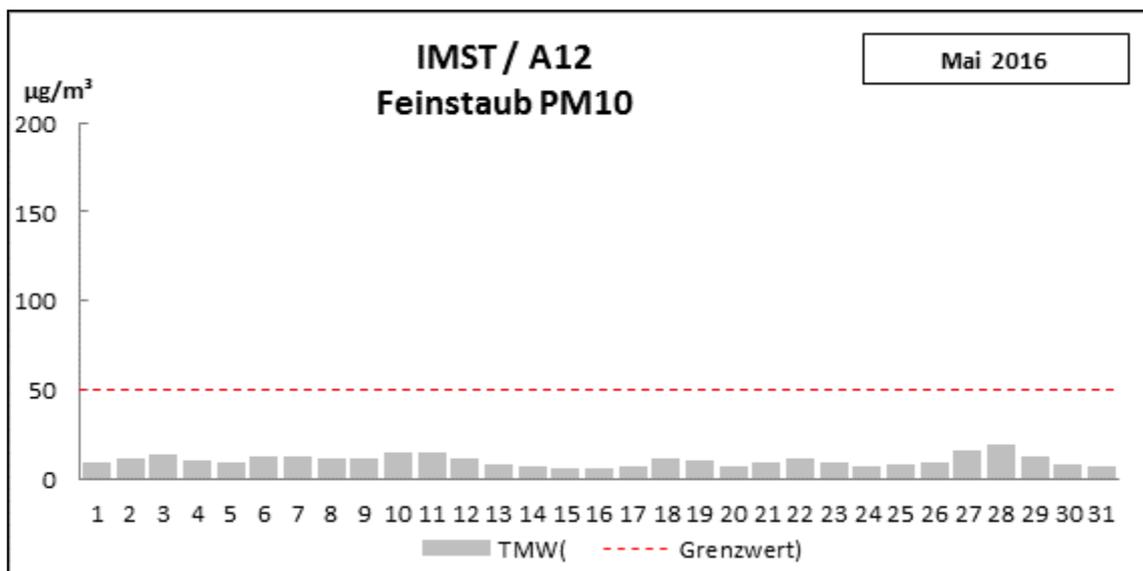
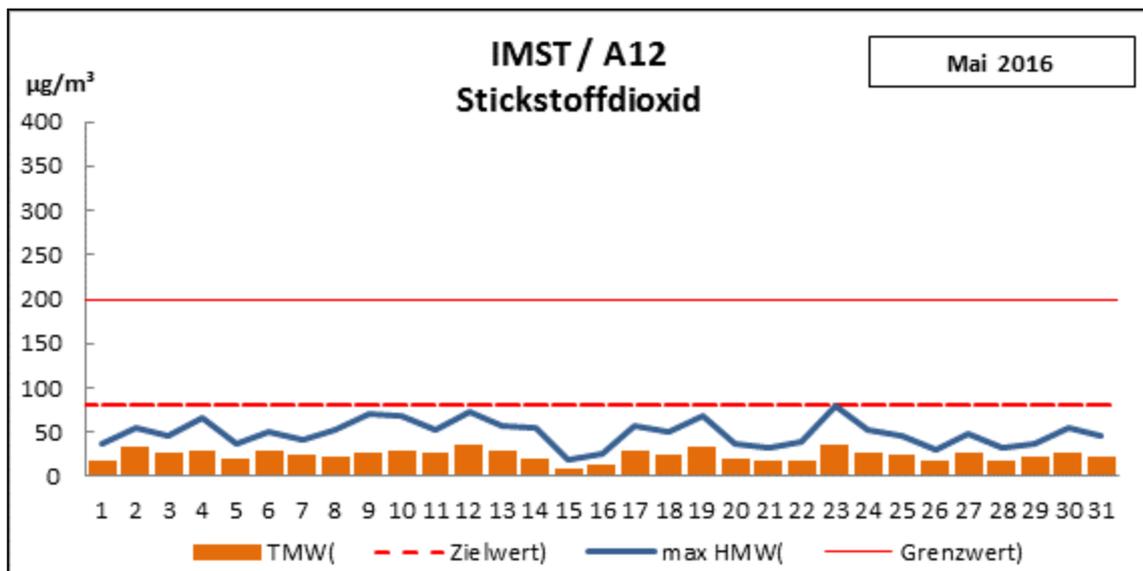
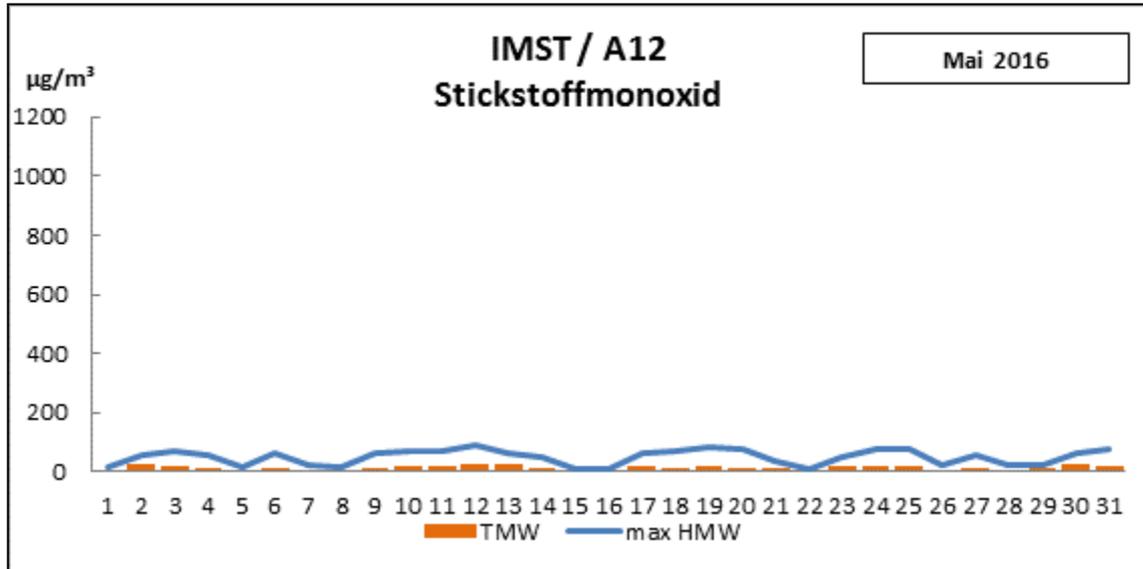
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2016

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstraße

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.				9	13	21	44	44	113	113	104	111	109			
02.				12	48	47	69	75	33	35	43	45	46			
03.				13	87	28	42	42	81	81	90	90	95			
04.				11	32	28	50	57	68	69	72	76	81			
05.				10	19	22	49	50	97	97	104	104	104			
06.				11	34	29	48	53	119	120	123	124	124			
07.				10	10	18	48	58	126	126	129	129	130			
So 08.				8	5	8	14	15	128	128	130	130	130			
09.				8	20	12	41	50	126	126	129	129	130			
10.					25	20	44	47	104	105	99	102	101			
11.				12	44	24	46	49	81	81	92	92	94			
12.				8	42	29	57	67	80	79	75	84	77			
13.				9	60	32	46	49	52	54	39	41	43			
14.				8	28	22	39	39	99	100	116	117	120			
So 15.				6	4	10	17	20	91	91	99	99	100			
16.				5	5	10	18	19	94	94	102	102	103			
17.				7	21	21	41	46	84	84	93	93	96			
18.				11	40	24	46	48	107	108	119	119	121			
19.				12	47	35	60	67	74	77	80	80	82			
20.				9	25	23	41	44	79	79	89	91	91			
21.				10	23	21	51	54	108	108	121	121	122			
So 22.				10	6	12	49	54	129	129	142	142	142			
23.				9	39	21	41	44	137	137	141	142	142			
24.				8	50	30	43	46	52	51	48	48	49			
25.				10	42	23	48	60	79	79	93	95	95			
26.				12	18	20	45	46	105	105	111	111	112			
27.				17	25	21	37	40	110	111	123	123	124			
28.				17	19	17	26	30	95	95	108	113	115			
So 29.				13	9	16	30	31	96	96	101	101	102			
30.				8	35	29	52	55	71	74	60	60	60			
31.				7	32	21	35	36	67	68	81	81	82			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			30	31	31	31	
Verfügbarkeit			97%	98%	98%	98%	
Max.HMW				87	75	142	
Max.01-M					69	142	
Max.3-MW					66		
Max.08-M							
Max.8-MW						137	
Max.TMW			17	22	47	113	
97,5% Perz.							
MMW			10	7	22	60	
GLJMW					35		

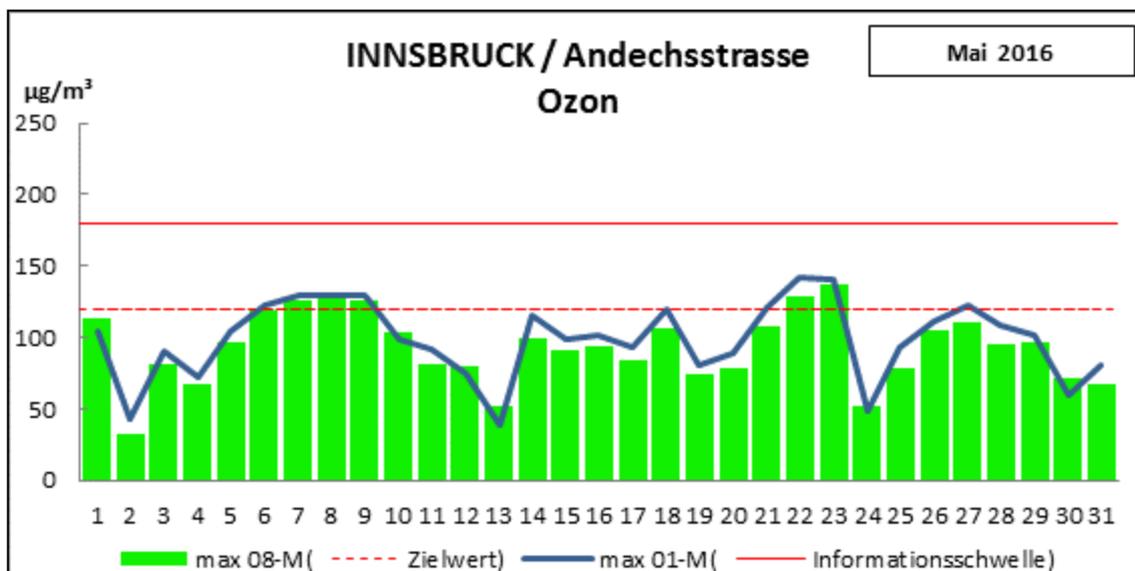
Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstraße

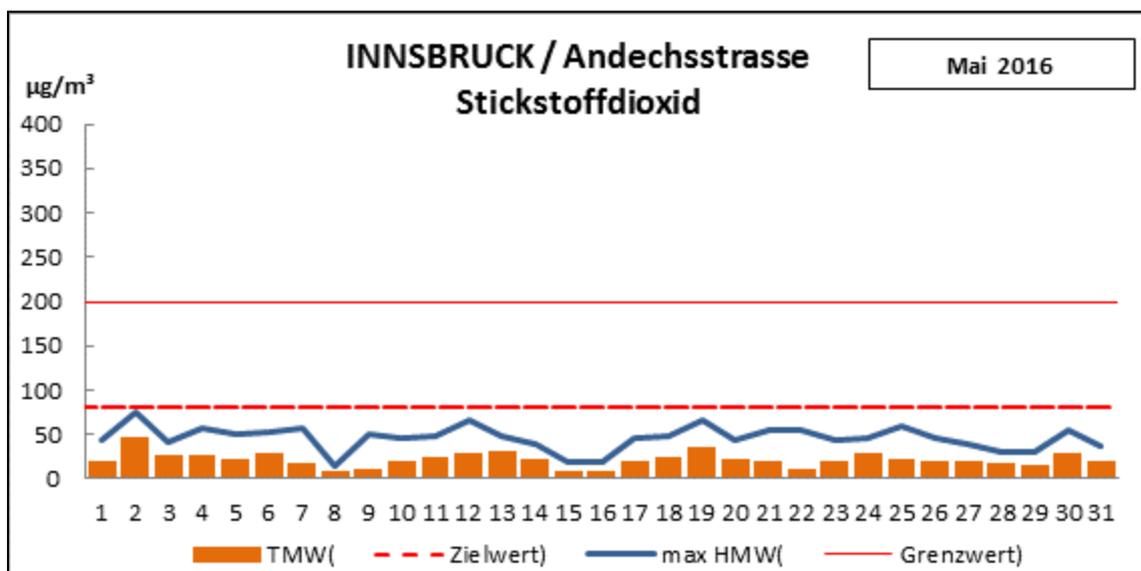
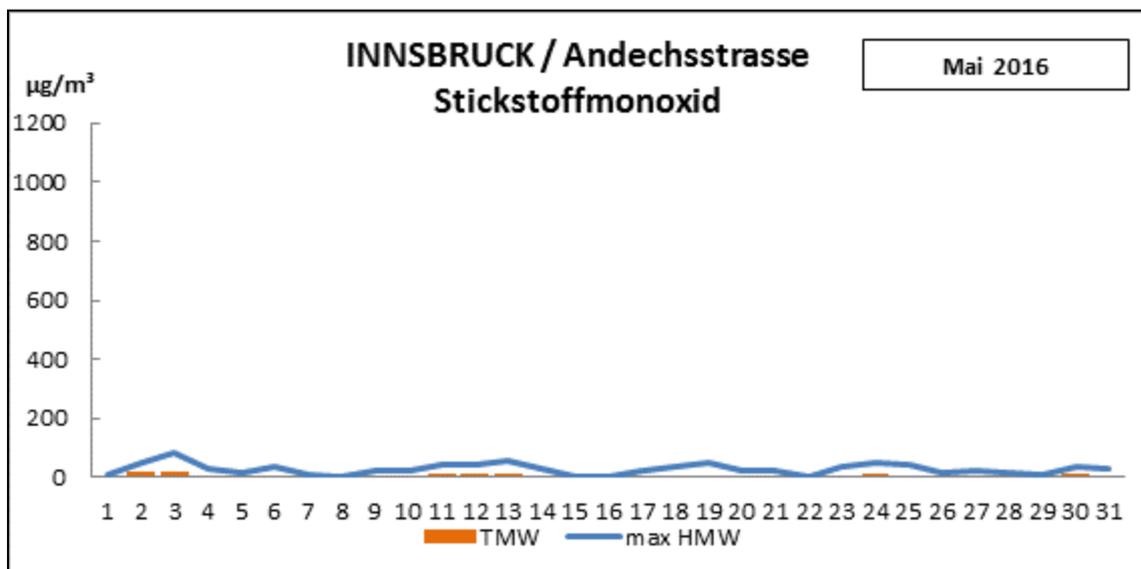
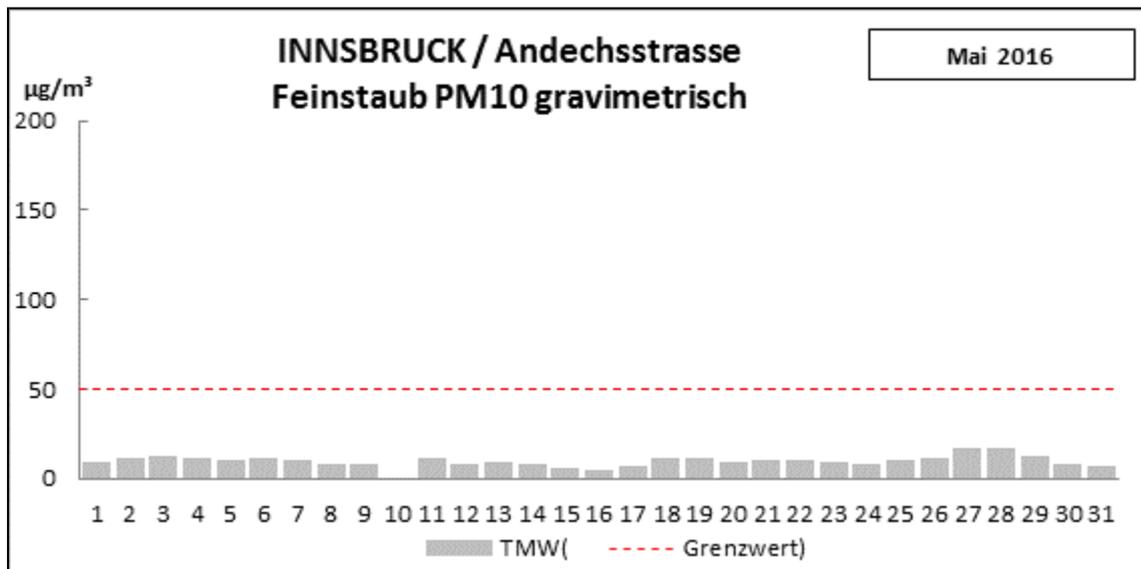
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					5	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	12	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstraße

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m ³		PM10 grav. µg/m ³	PM2.5 grav. µg/m ³	NO µg/m ³	NO2 µg/m ³			O3 µg/m ³					CO mg/m ³		
	TMW	max	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
		HMW														
So 01.	2	3	8	6	21	25	45	46						0.4	0.4	0.4
02.	2	3	13	9	109	54	85	88						0.6	0.7	0.7
03.	2	3	13	9	101	32	53	63						0.6	0.5	0.5
04.	2	3	11	6	61	36	57	66						0.4	0.5	0.6
05.	2	3	10	6	25	24	43	48						0.4	0.4	0.5
06.	2	3	10	6	50	33	50	57						0.3	0.4	0.5
07.	2	2	9	7	13	18	28	30						0.3	0.3	0.3
So 08.	2	2	8	6	13	12	20	21						0.3	0.3	0.3
09.	2	2	9	5	25	18	60	64						0.3	0.3	0.4
10.	2	2	9	5	42	25	54	58						0.3	0.4	0.5
11.	2	3	11	5	51	27	52	54						0.4	0.4	0.4
12.	2	3	8	5	62	33	67	70						0.4	0.5	0.6
13.	2	3	9	7	101	41	77	81						0.5	0.6	0.6
14.	2	2	10	7	30	33	46	52						0.4	0.4	0.4
So 15.	2	2	6	4	16	12	27	31						0.3	0.3	0.3
16.	2	2	6	4	9	14	19	24						0.3	0.3	0.3
17.	2	3	8	5	37	29	61	62						0.3	0.4	0.4
18.	2	3	12	8	48	33	54	61						0.4	0.5	0.7
19.	2	3	12	8	60	40	79	81						0.4	0.4	0.5
20.	2	5	10	6	88	33	62	74						0.4	0.5	0.6
21.	2	2	10	7	27	27	55	59						0.4	0.4	0.5
So 22.	2	2	11	10	8	13	35	40						0.3	0.3	0.4
23.	2	2	7	5	31	23	46	48						0.3	0.4	0.4
24.	2	2	9	6	53	34	50	54						0.4	0.4	0.5
25.	2	3	11	7	62	29	66	70						0.4	0.4	0.5
26.	2	3	12	8	47	24	54	55						0.3	0.4	0.4
27.	2	3	17	11	28	28	45	50						0.3	0.4	0.4
28.	2	2	16	11	15	21	40	42						0.3	0.4	0.4
So 29.	2	2	11	7	12	19	32	34						0.3	0.3	0.4
30.	2	3	7	4	59	32	60	67						0.4	0.4	0.5
31.	2	3	7	4	74	25	48	53						0.3	0.4	0.4

	SO2 µg/m ³	PM10 grav. µg/m ³	PM2.5 grav. µg/m ³	NO µg/m ³	NO2 µg/m ³	O3 µg/m ³	CO mg/m ³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		31
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	97%	97%		98%
Max.HMW	5			109	88		
Max.01-M					85		0.7
Max.3-MW	3				82		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.6
Max.TMW	2	17	11	42	54		0.4
97,5% Perz.	3						
MMW	2	10	7	12	27		0.3
GLJMW					39		

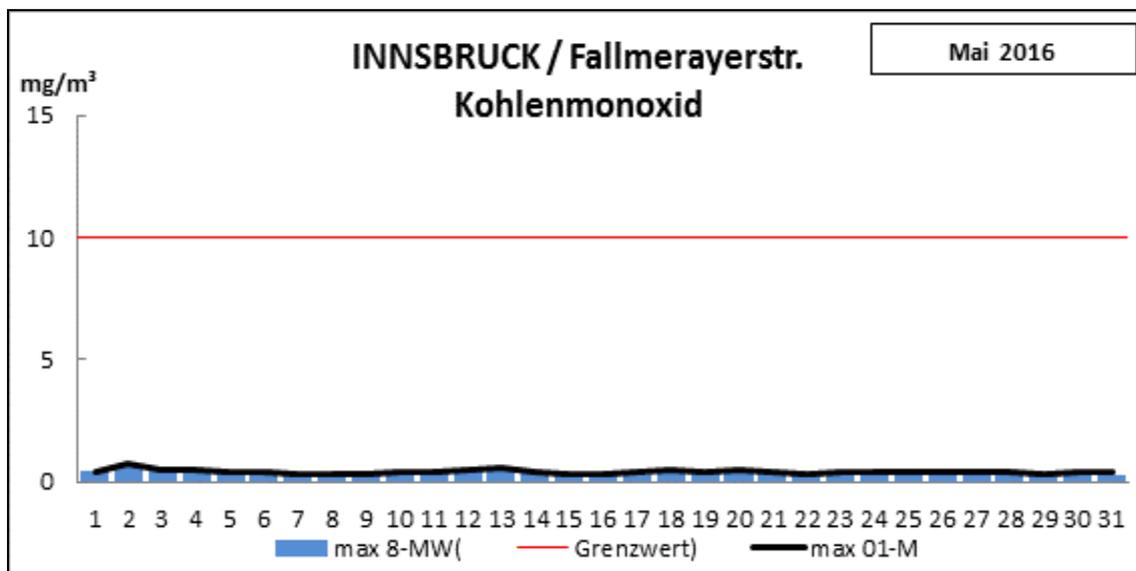
Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstraße

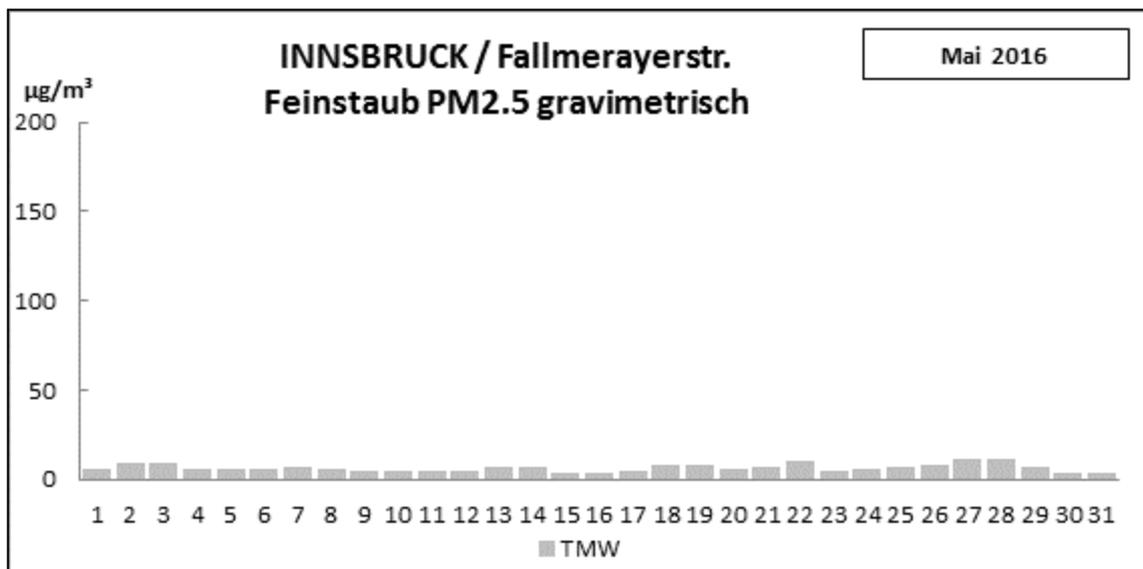
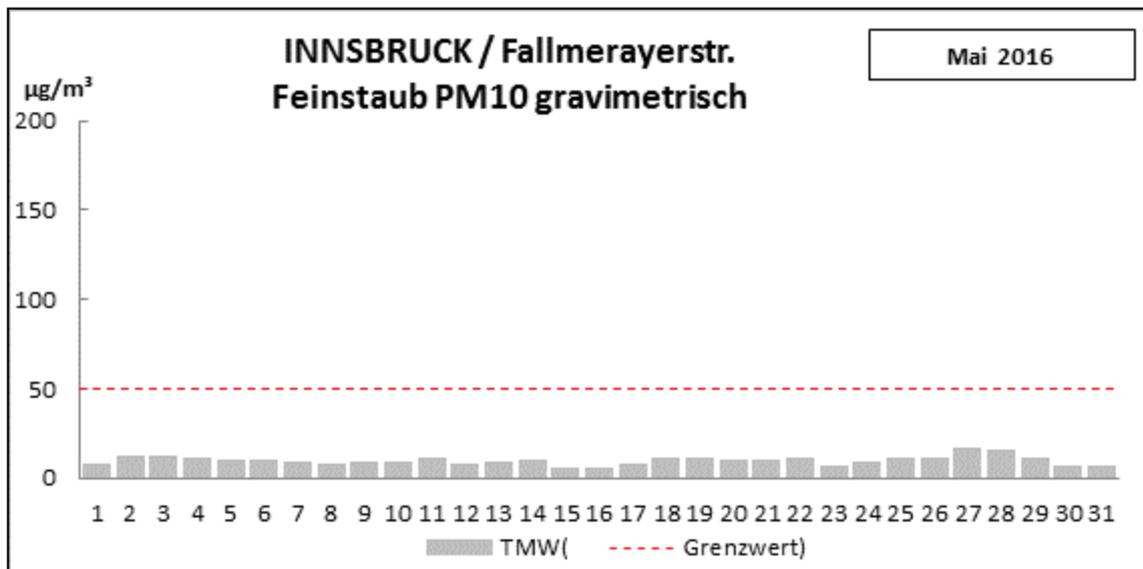
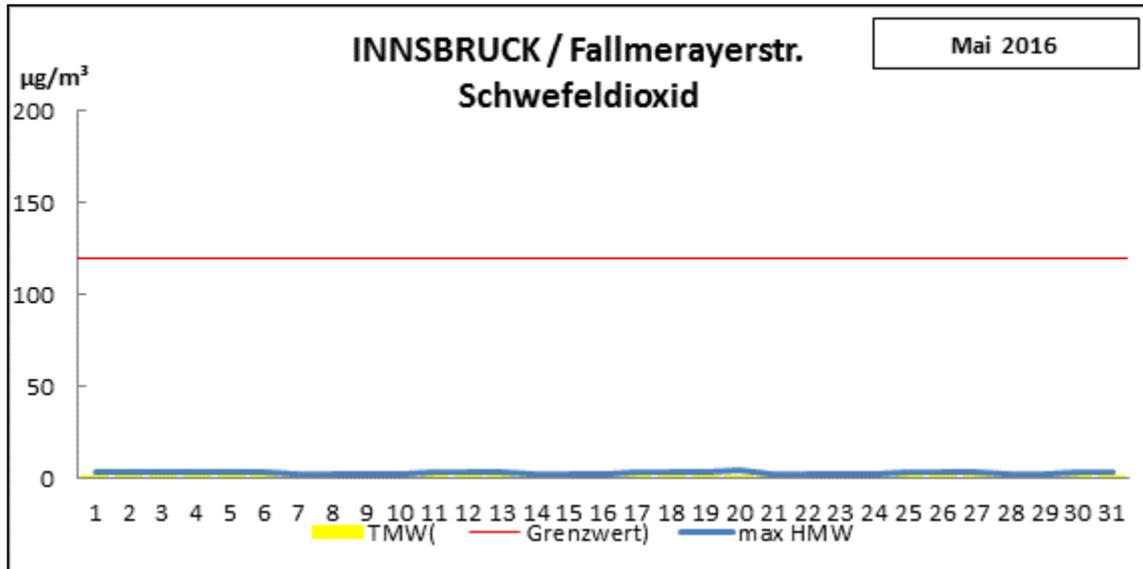
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

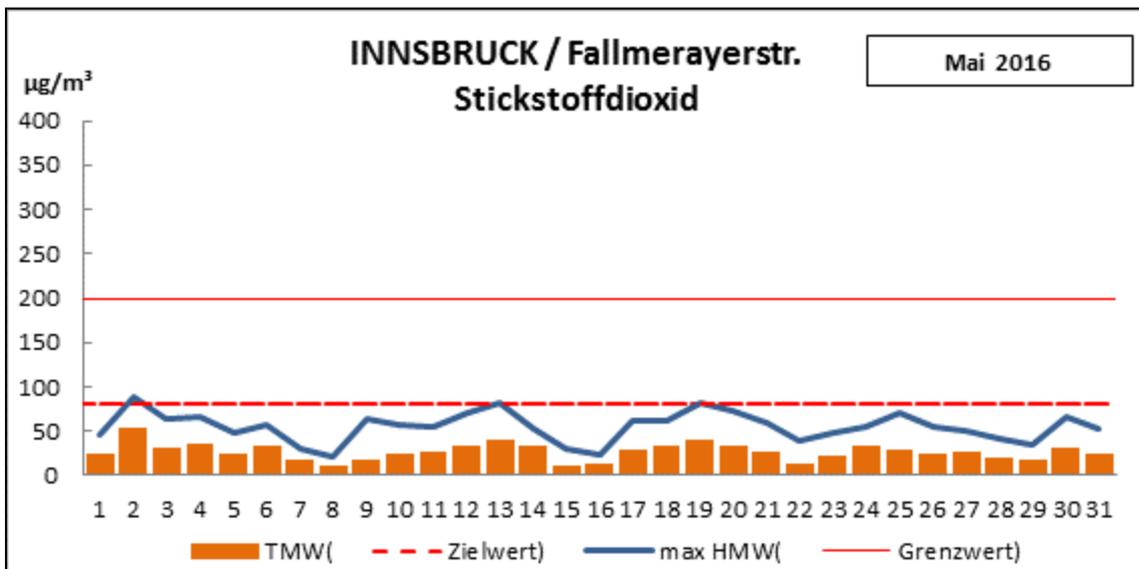
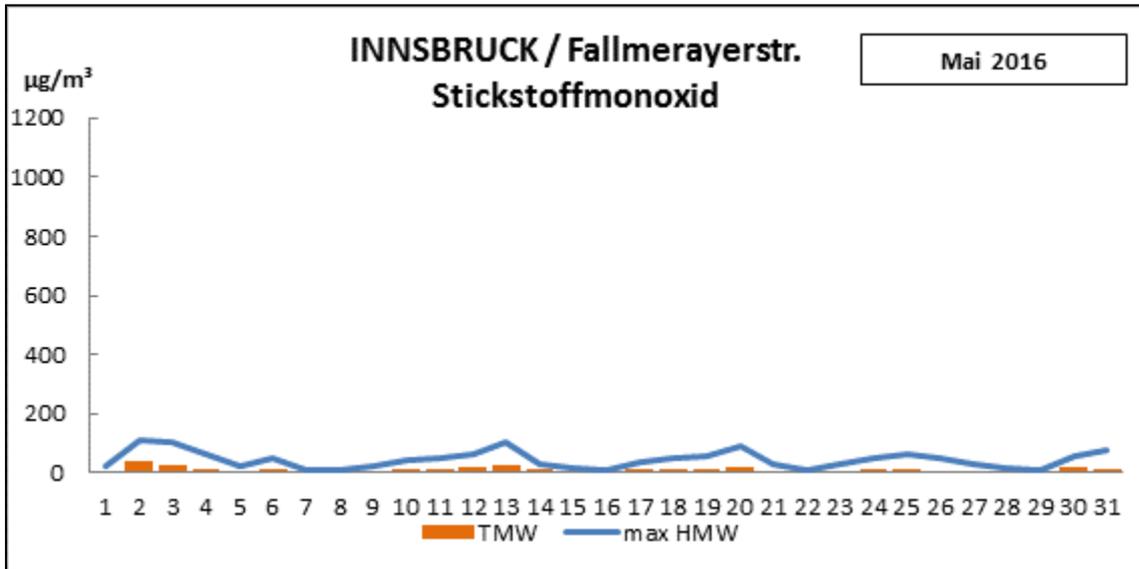
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW	
So 01.					7	6	12	14	114	115	112	114	114				
02.					29	35	54	56	51	54	37	38	41				
03.					13	14	38	40	95	96	108	108	112				
04.					7	14	30	31	85	87	85	85	86				
05.					8	9	20	20	103	103	112	112	113				
06.					9	9	24	26	128	128	132	132	132				
07.					4	6	15	15	132	132	135	135	136				
So 08.					2	4	8	8	127	127	130	130	131				
09.					4	5	14	21	127	127	128	129	129				
10.					6	8	34	34	106	106	100	101	101				
11.					19	10	31	33	90	90	95	95	96				
12.					11	12	34	37	87	88	81	81	83				
13.					15	22	40	42	65	64	49	49	50				
14.					9	13	30	31	106	107	118	118	118				
So 15.					1	4	12	14	95	95	101	101	101				
16.					2	5	9	9	96	96	103	103	103				
17.					7	12	36	40	94	94	100	100	103				
18.					10	9	16	22	115	116	127	128	128				
19.					5	16	32	33	97	99	97	97	99				
20.					10	12	27	29	88	88	100	100	101				
21.					5	9	16	25	117	117	128	129	130				
So 22.					2	5	13	16	128	128	141	141	142				
23.					4	10	18	20	137	136	143	143	143				
24.					9	19	37	38	55	56	49	50	54				
25.					11	12	19	20	88	88	107	107	108				
26.					13	11	27	30	111	111	117	117	118				
27.					14	10	24	29	122	122	135	136	137				
28.					3	9	13	14	97	97	113	115	115				
So 29.					3	10	18	20	98	99	104	107	109				
30.					7	13	28	32	72	74	71	72	73				
31.					7	11	19	20	75	75	91	91	93				

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				97%	97%	98%	
Max.HMW				29	56	143	
Max.01-M					54	143	
Max.3-MW					49		
Max.08-M							
Max.8-MW						136	
Max.TMW				7	35	114	
97,5% Perz.							
MMW				2	11	71	
GLJMW					20		

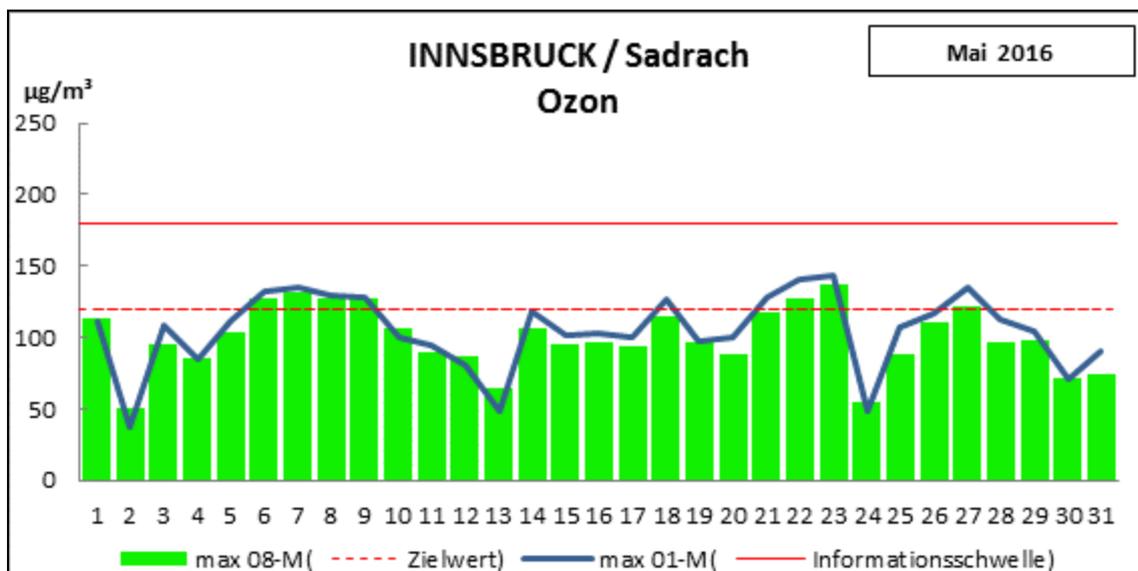
Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

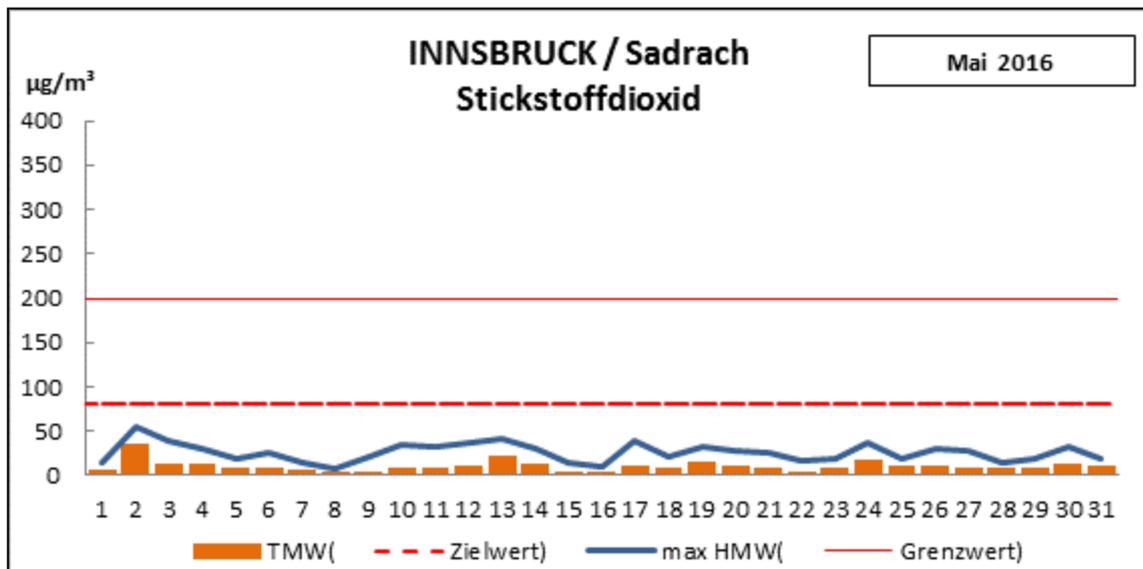
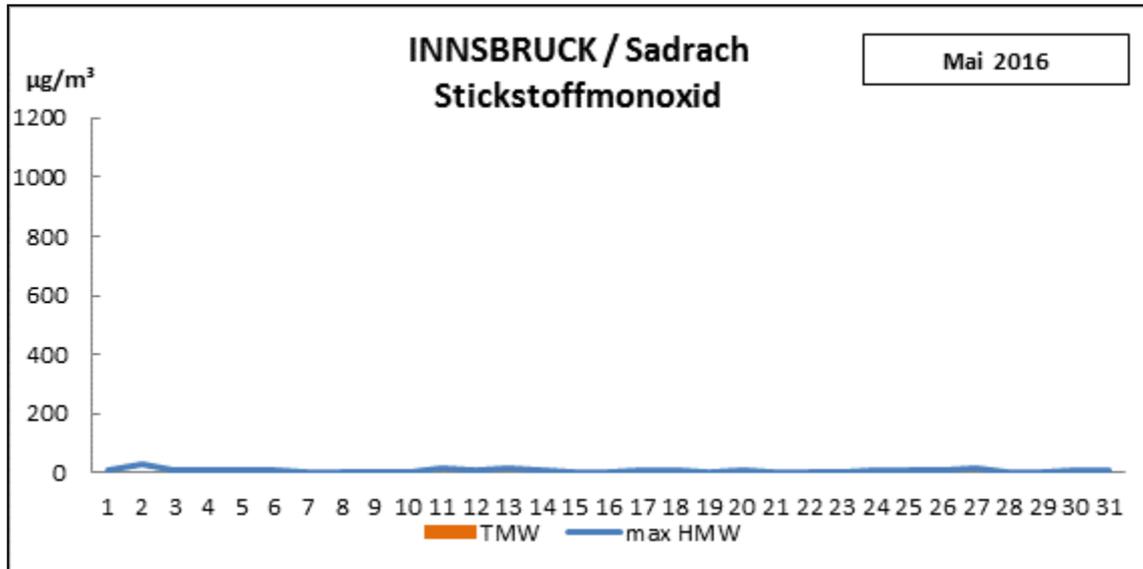
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					7	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	14	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	So 01.									115	116	115	115	115		
02.									101	101	116	116	117			
03.									118	118	125	125	125			
04.									103	103	106	106	108			
05.									115	115	118	118	118			
06.									130	130	132	132	132			
07.									131	131	134	134	134			
So 08.									132	132	134	134	135			
09.									127	127	129	129	130			
10.									108	109	102	103	102			
11.									99	99	99	99	100			
12.									101	101	106	106	107			
13.									105	105	138	138	140			
14.									127	127	134	134	135			
So 15.									124	125	104	106	105			
16.									106	106	110	111	112			
17.									111	111	113	114	114			
18.									121	121	126	126	126			
19.									120	121	122	122	122			
20.									102	102	105	105	105			
21.									120	120	125	126	126			
So 22.									127	127	140	140	140			
23.									136	136	141	141	141			
24.									95	95	97	97	97			
25.									110	110	116	116	118			
26.									107	107	122	122	124			
27.									125	125	128	129	130			
28.									124	124	130	130	131			
So 29.									128	128	131	131	131			
30.									118	118	121	122	123			
31.									108	109	114	114	115			

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						141	
Max.01-M						141	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						136	
Max.TMW						129	
97,5% Perz.							
MMW						106	
GLJMW							

Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					12	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

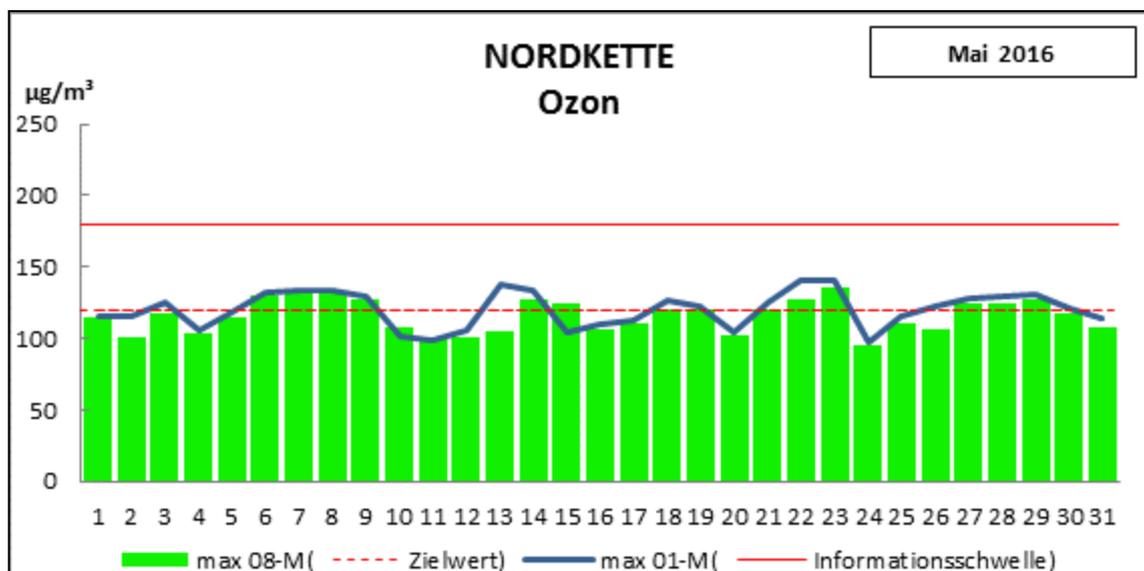
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----		
ÖAW: Richtwerte Mensch				----	29	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				----	31	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2016

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			12		66	42	72	74								
02.			15		166	49	83	91								
03.			11		138	35	84	93								
04.			15		113	63	99	105								
05.			11		85	44	82	90								
06.			15		102	39	65	67								
07.			12		70	31	70	77								
So 08.			10		22	23	40	42								
09.			12		23	21	41	46								
10.			11		43	32	53	55								
11.			15		136	33	56	59								
12.			13		123	40	70	77								
13.			15		124	53	85	90								
14.			11		114	50	87	92								
So 15.			9		60	43	67	74								
16.			8		29	31	60	63								
17.			12		74	45	82	97								
18.			14		125	46	73	76								
19.			15		107	57	83	89								
20.			14		153	53	127	131								
21.			12		122	46	106	114								
So 22.			12		20	22	35	40								
23.			11		76	36	75	76								
24.			13		113	43	69	72								
25.			12		233	48	136	140								
26.			13		87	42	74	78								
27.			21		131	53	108	122								
28.			19		89	35	82	94								
So 29.			14		56	31	58	66								
30.			12		124	37	71	75								
31.			12		139	43	70	72								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				233	140		
Max.01-M					136		
Max.3-MW					109		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		21		59	63		
97,5% Perz.							
MMW		13		33	41		
GLJMW					45		

Zeitraum: MAI 2016

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

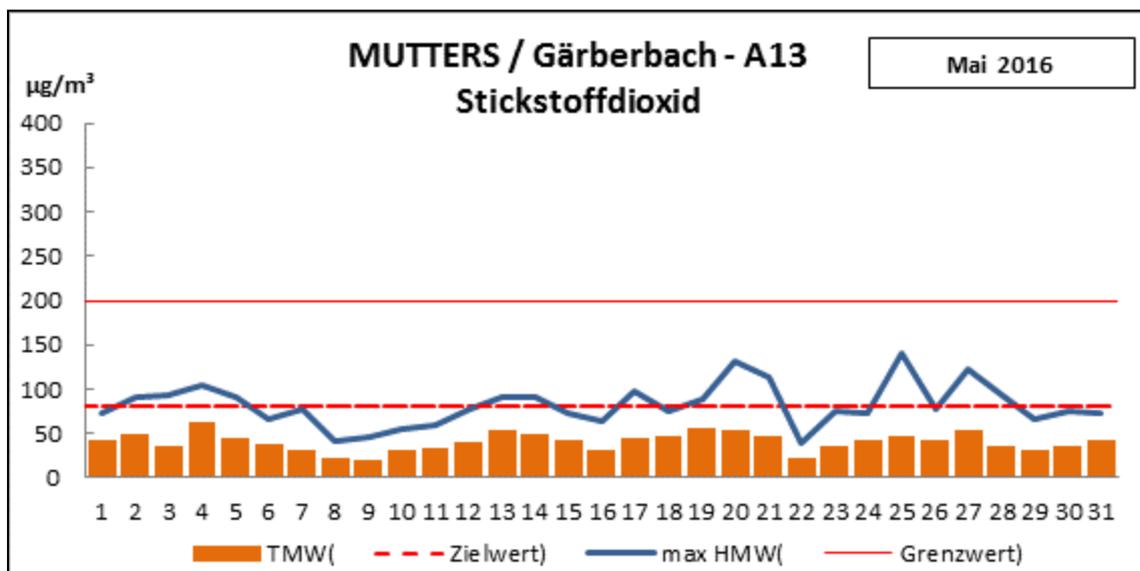
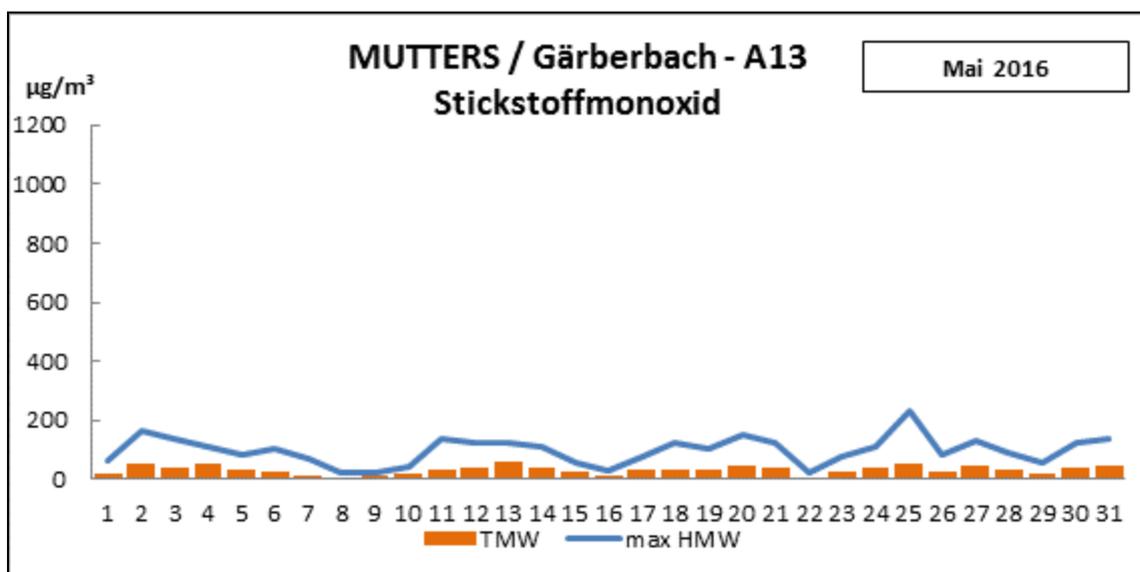
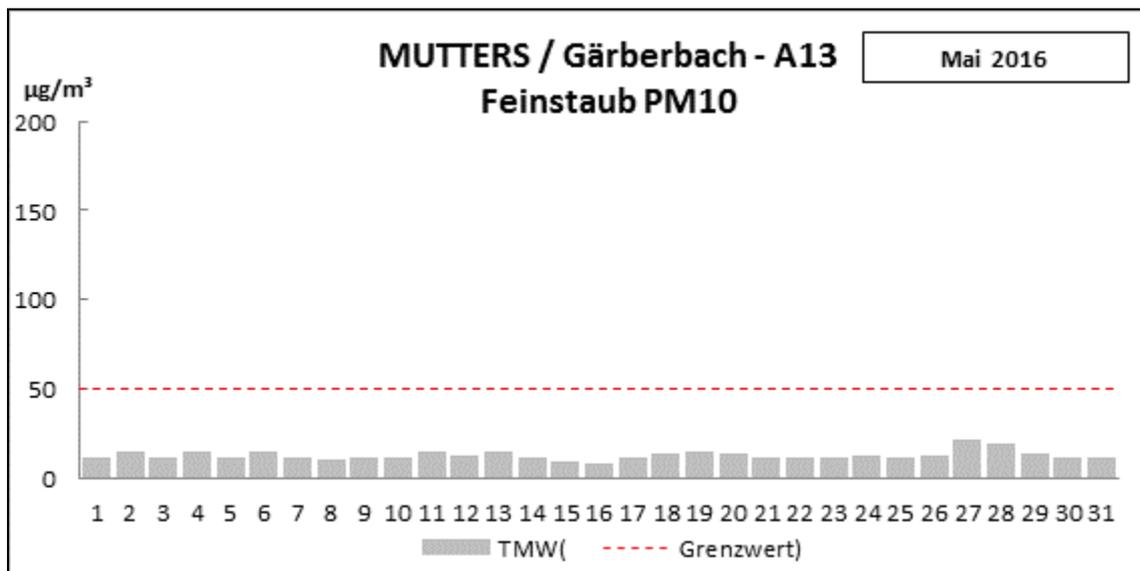
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					HMW	08-M		8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW		01-M	HMW
So 01.				9	18	25	50	58									
02.				11	67	50	69	71									
03.				15	72	33	51	58									
04.				10	30	35	63	67									
05.				10	22	21	51	63									
06.				12	77	32	65	65									
07.				12	35	35	66	71									
So 08.				10	16	21	49	52									
09.				14	91	22	82	92									
10.				10	18	21	63	68									
11.				16	100	36	73	74									
12.				10	77	36	56	59									
13.				8	85	35	47	51									
14.				9	55	26	52	61									
So 15.				7	6	12	32	38									
16.				6	6	12	21	23									
17.				8	24	26	67	68									
18.				13	88	28	50	51									
19.				10	30	32	57	57									
20.				10	24	26	59	60									
21.				11	61	24	57	62									
So 22.				11	12	16	44	45									
23.				9	23	22	48	51									
24.				8	32	28	42	44									
25.				11	50	25	65	69									
26.				11	31	21	58	61									
27.				19	58	28	48	49									
28.				14	30	19	36	38									
So 29.				11	13	19	37	44									
30.				9	57	35	54	56									
31.				8	63	24	45	45									

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	97%	97%		
Max.HMW				100	92		
Max.01-M					82		
Max.3-MW					68		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			19	31	50		
97,5% Perz.							
MMW			11	10	27		
GIJMW					38		

Zeitraum: MAI 2016

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

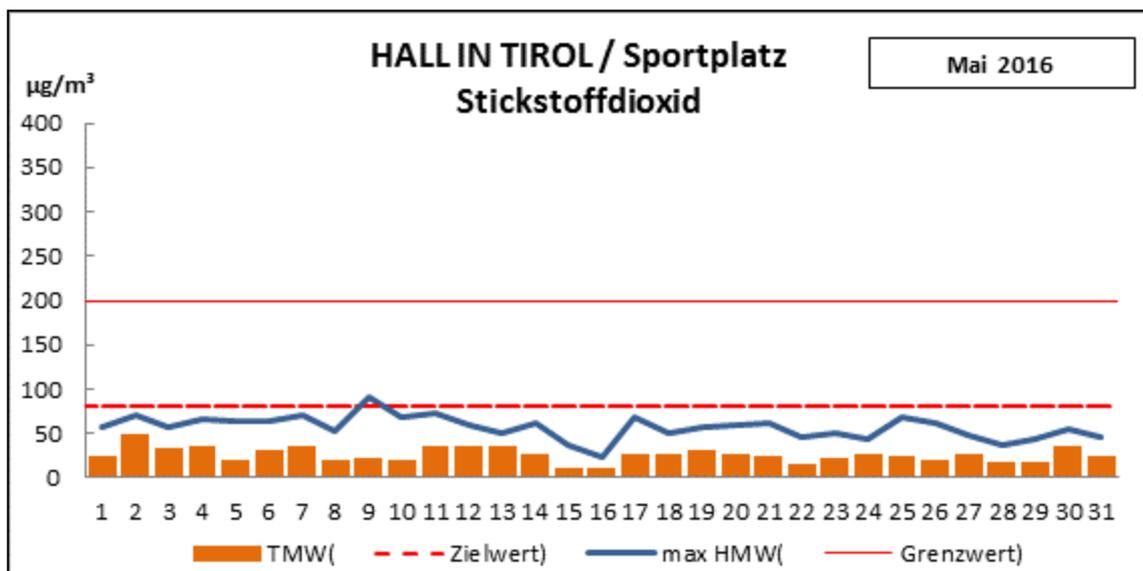
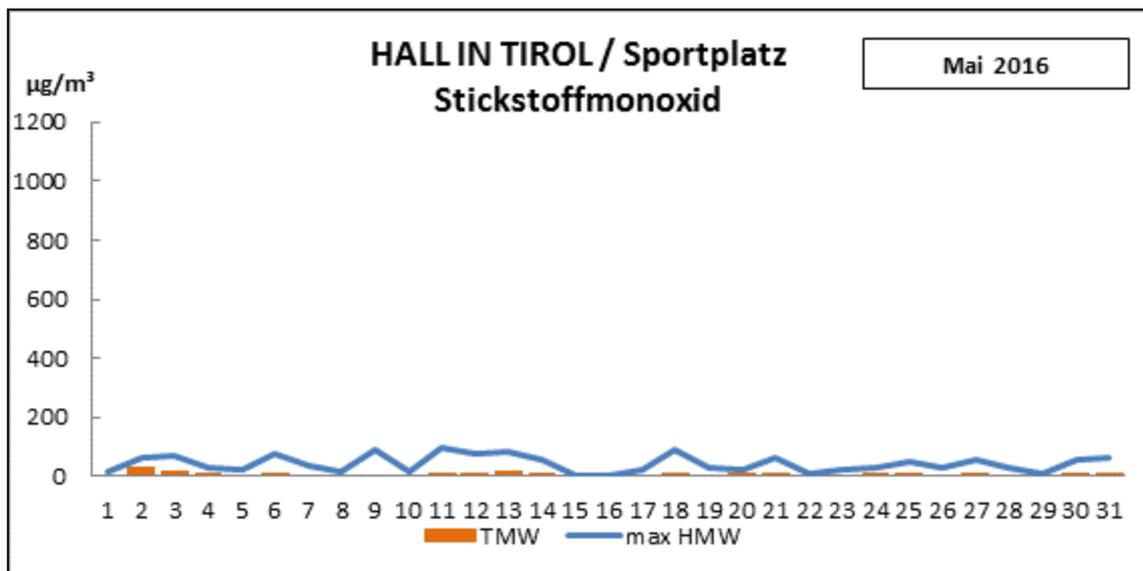
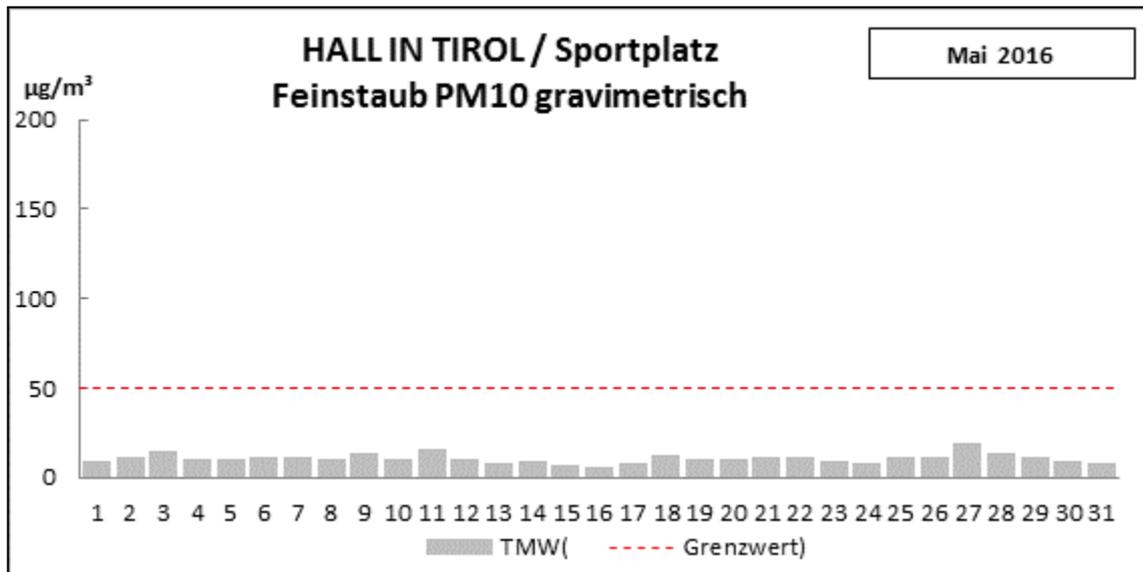
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2016

Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.				12	60	48	72	77								
02.				13	215	63	99	109								
03.				16	276	62	129	133								
04.				11	290	78	121	129								
05.				9	69	35	54	58								
06.				12	220	54	94	103								
07.				12	185	50	79	85								
So 08.				9	74	50	110	113								
09.				13	275	52	94	104								
10.				12	243	49	106	120								
11.				17	241	53	93	95								
12.				12	232	59	94	115								
13.				11	209	60	85	95								
14.				9	198	48	79	89								
So 15.				7	33	23	50	58								
16.				6	57	35	67	80								
17.				8	255	55	96	110								
18.				12	203	43	73	76								
19.				11	189	70	134	147								
20.				8	182	57	87	101								
21.				8	268	38	61	70								
So 22.				9	33	34	52	61								
23.				10	94	43	84	85								
24.				9	209	54	88	102								
25.				10	201	44	95	99								
26.				10	42	35	53	61								
27.				19	163	53	106	111								
28.				14	129	41	63	81								
So 29.				12	66	45	85	96								
30.				9	128	50	98	104								
31.				8	207	46	73	82								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				290	147		
Max.01-M					134		
Max.3-MW					113		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			19	97	78		
97,5% Perz.							
MMW			11	46	49		
GLJMW					57		

Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

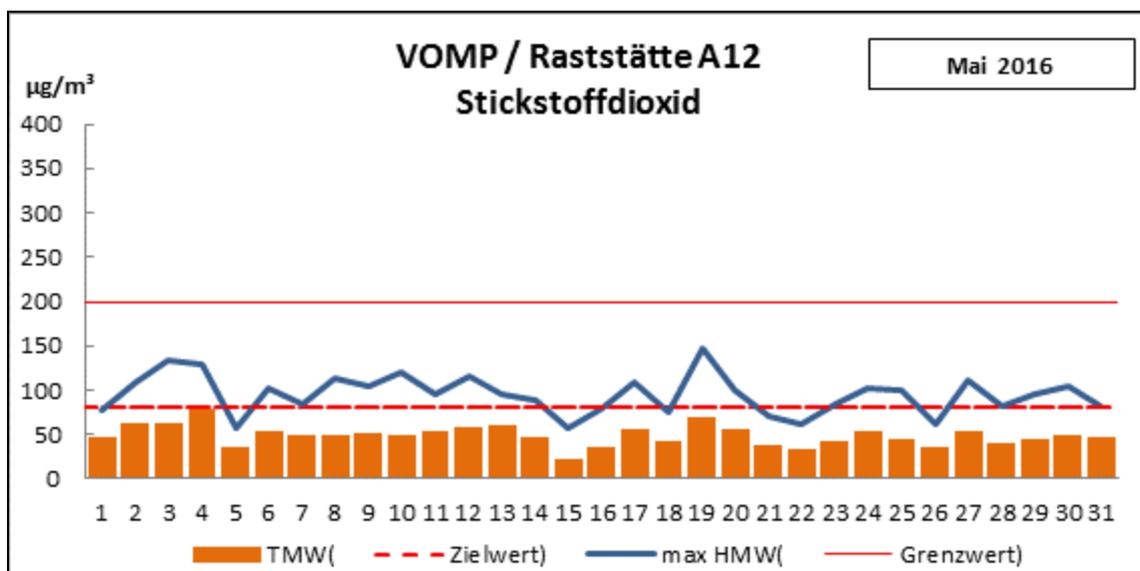
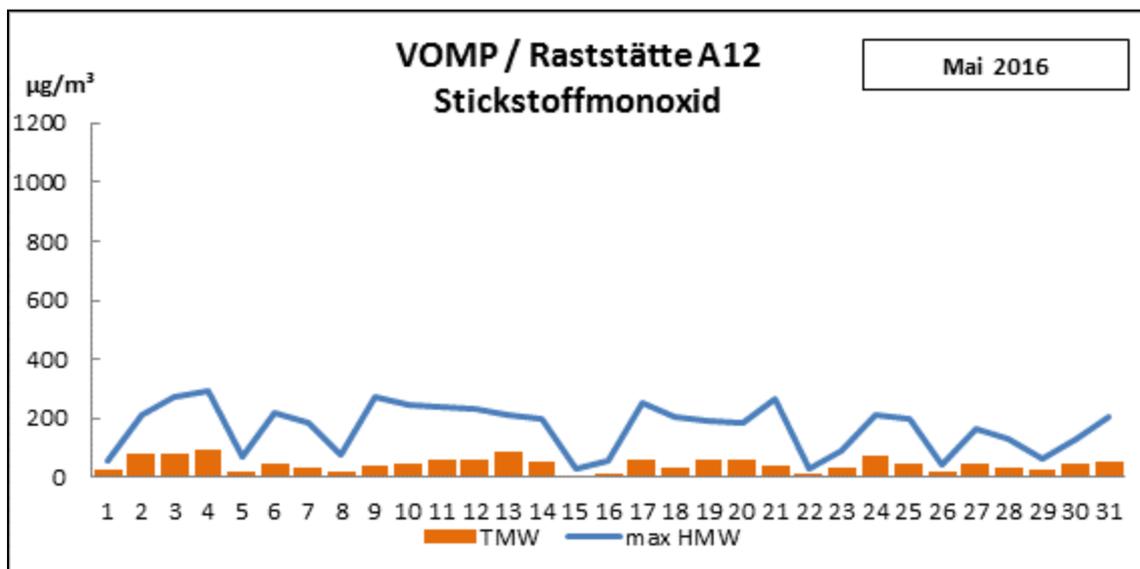
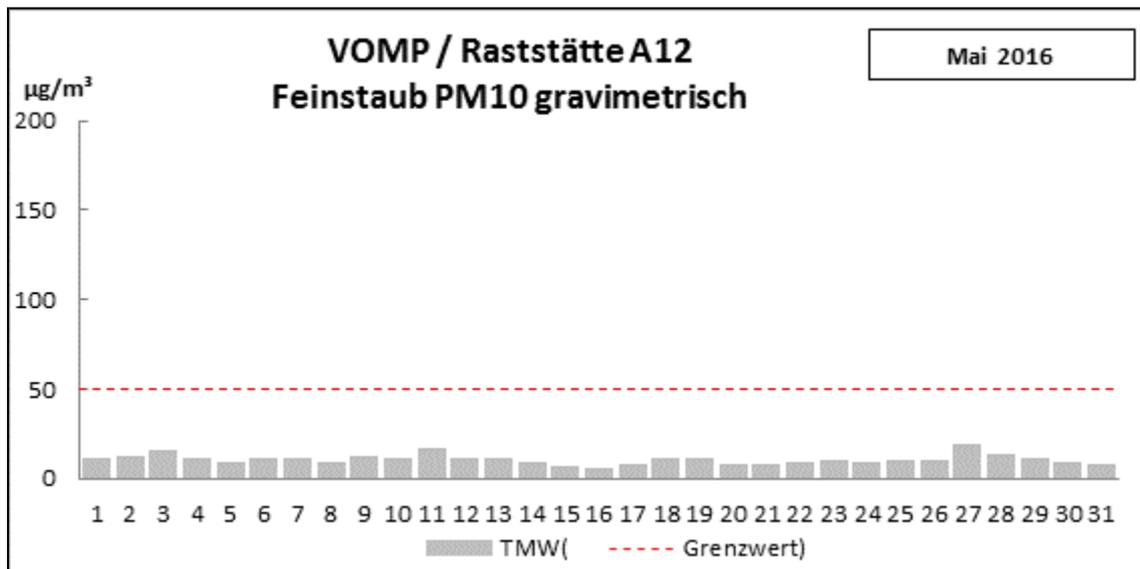
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	08-M									
So 01.			9		11	28	42	44									
02.			12		57	39	57	66									
03.			15		80	36	61	70									
04.			9		49	43	70	75									
05.			8		47	21	42	47									
06.			12		134	33	68	71									
07.			12		104	29	61	62									
So 08.			9		14	31	76	81									
09.			13		153	35	78	83									
10.			12		56	26	69	75									
11.			18		81	37	60	62									
12.			11		73	36	49	56									
13.			9		65	34	48	50									
14.			6		54	25	43	47									
So 15.			7		3	8	18	21									
16.			6		5	15	27	30									
17.			6		27	29	50	56									
18.			13		70	24	42	45									
19.			11		30	38	73	79									
20.			6		20	32	54	55									
21.			8		113	22	46	49									
So 22.			9		9	19	38	42									
23.			10		17	21	55	59									
24.			8		31	33	49	49									
25.			5		33	20	45	50									
26.			8		28	18	38	43									
27.			20		57	29	55	61									
28.			14		44	19	37	40									
So 29.			11		18	22	46	52									
30.			8		20	25	56	59									
31.			6		20	21	36	44									

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				153	83		
Max.01-M					78		
Max.3-MW					75		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		20		20	43		
97,5% Perz.							
MMW		10		9	27		
GLJMW					36		

Zeitraum: MAI 2016

Messstelle: VOMP / An der Leitern

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

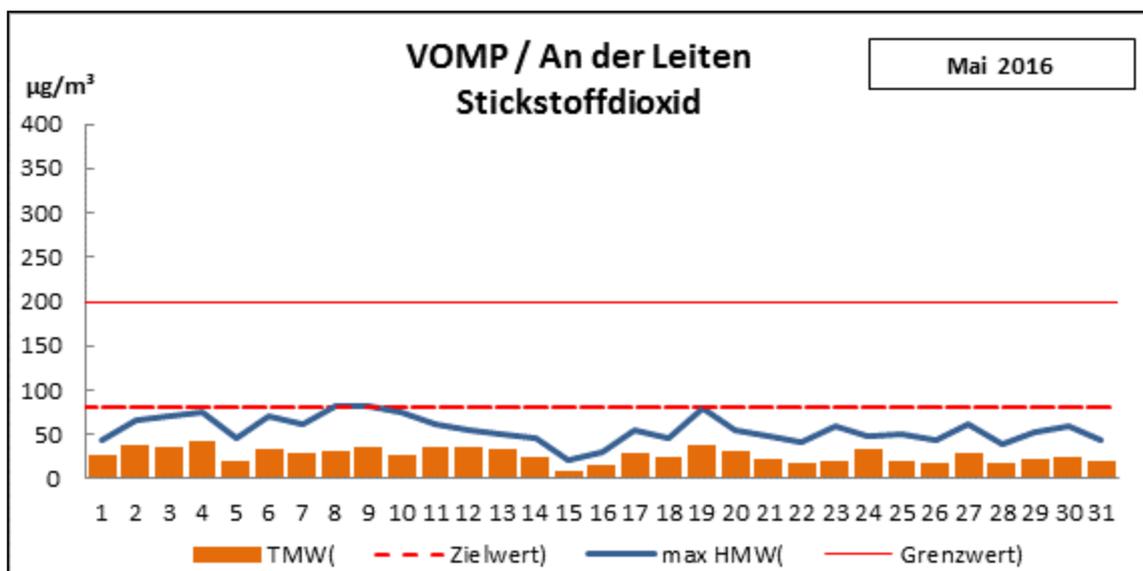
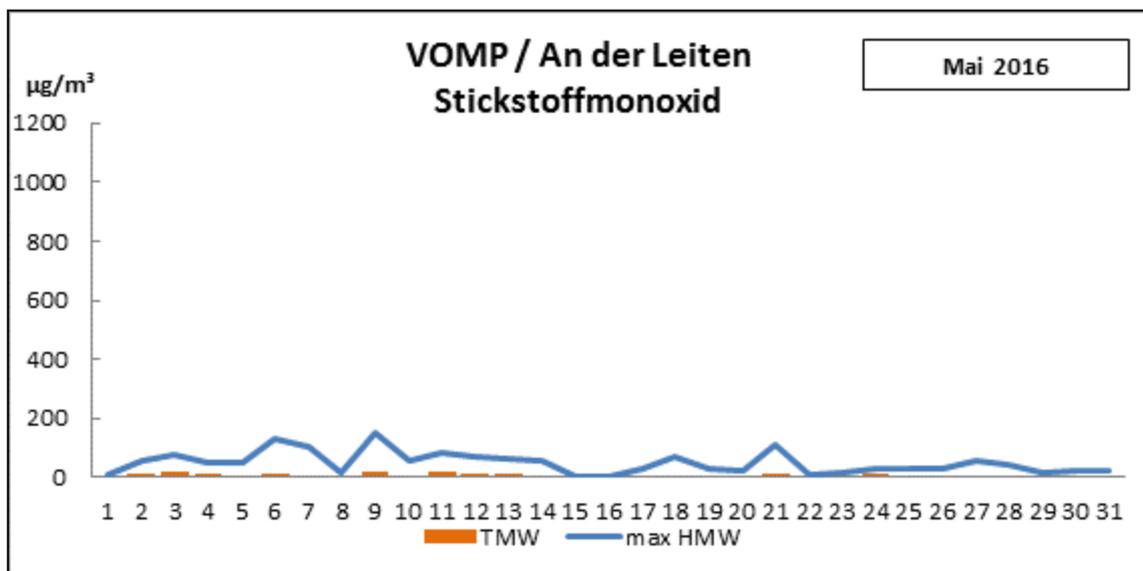
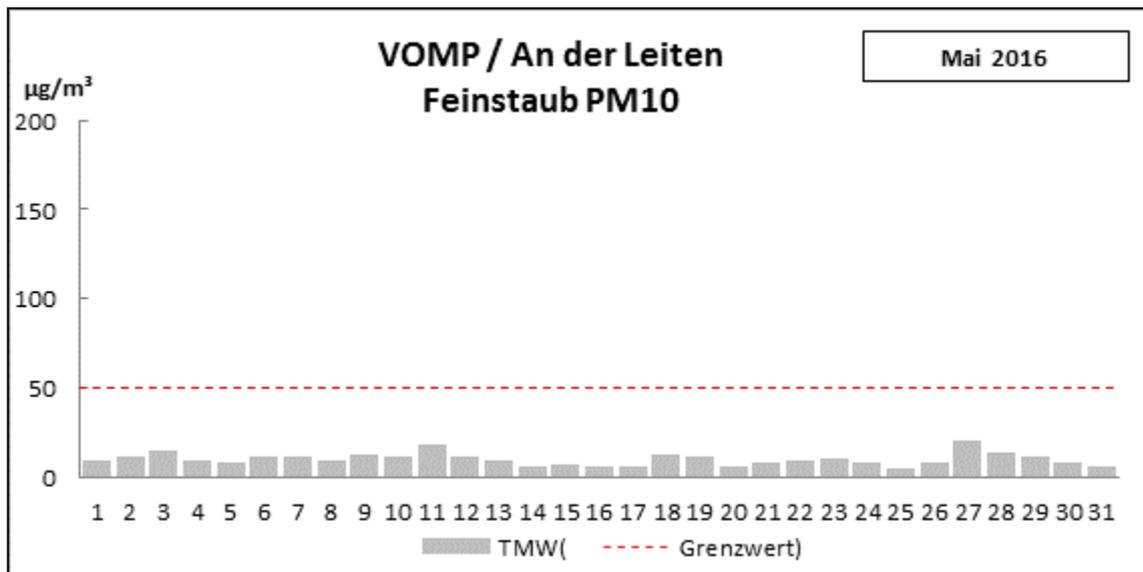
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM2.5	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.	6	28	16	12												
02.	2	3	12	10												
03.	2	8	12	10												
04.	3	4	9	6												
05.	10	64	12	8												
06.	4	22	9	6												
07.	7	36	10	7												
So 08.	5	32	9	6												
09.	4	8	10	6												
10.	6	58	11	7												
11.	4	49	13	7												
12.	2	4	8	5												
13.	1	2	5	4												
14.	3	6	7	5												
So 15.	6	30	13	8												
16.	5	35	8	5												
17.	4	16	9	5												
18.	4	17	12	7												
19.	3	20	10	6												
20.	2	7	7	4												
21.	3	6	8	5												
So 22.	3	4	8	5												
23.	3	4	11	4												
24.	1	2	6	4												
25.	4	22	10	5												
26.	3	4	9	6												
27.	3	4	15	9												
28.	2	4	11	8												
So 29.	2	3	10	7												
30.	2	3	5	3												
31.	2	7	9	5												

	SO2	PM10	PM2.5	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav. µg/m³	grav. µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31				
Verfügbarkeit	98%	100%	100%				
Max.HMW	64						
Max.01-M							
Max.3-MW	38						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	10	16	12				
97,5% Perz.	16						
MMW	4	10	6				
GLJMW							

Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

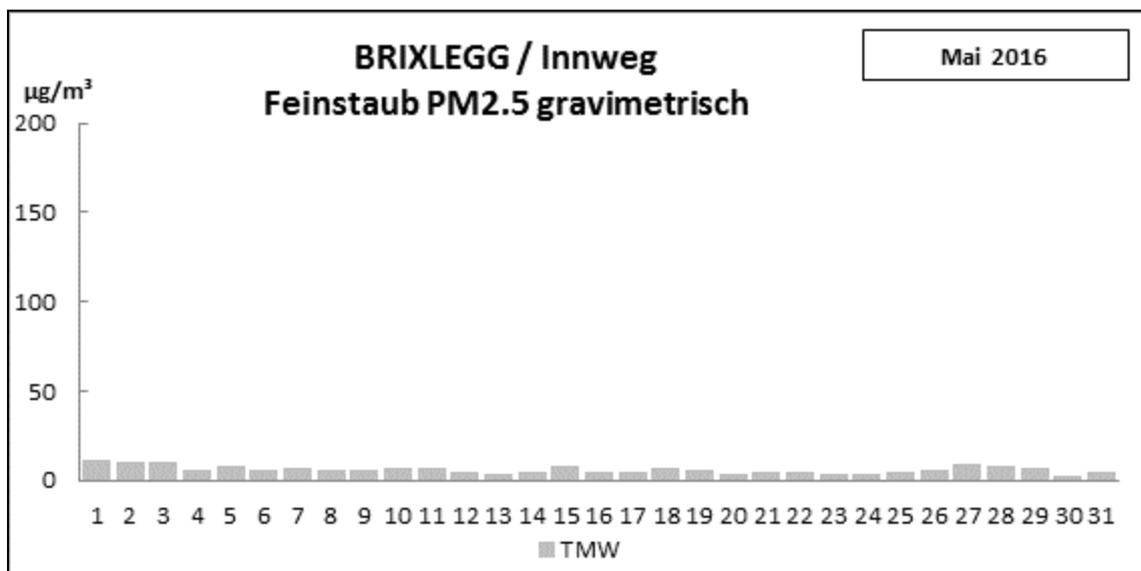
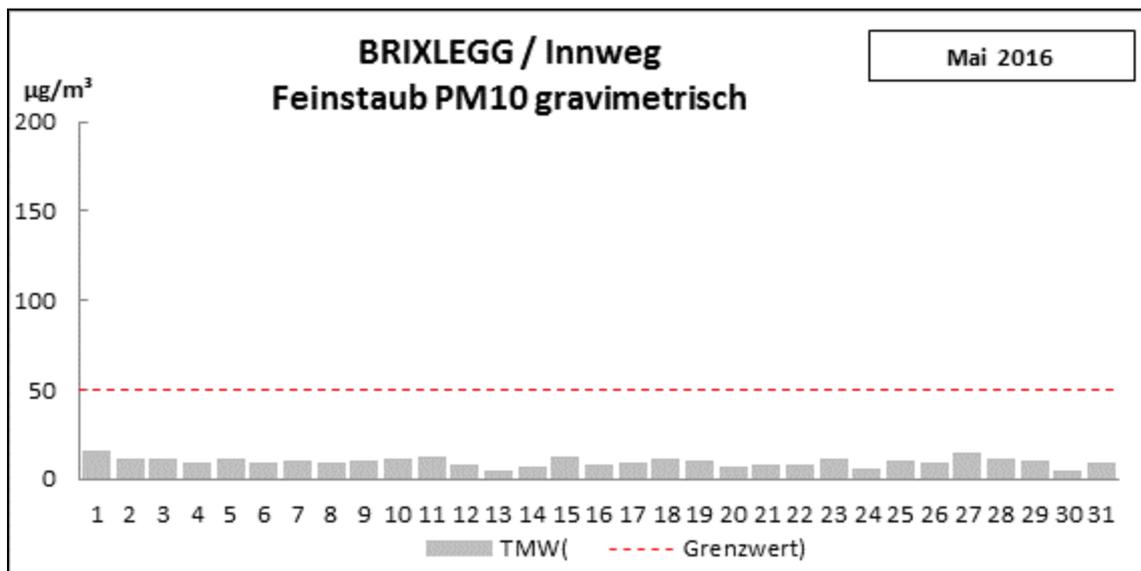
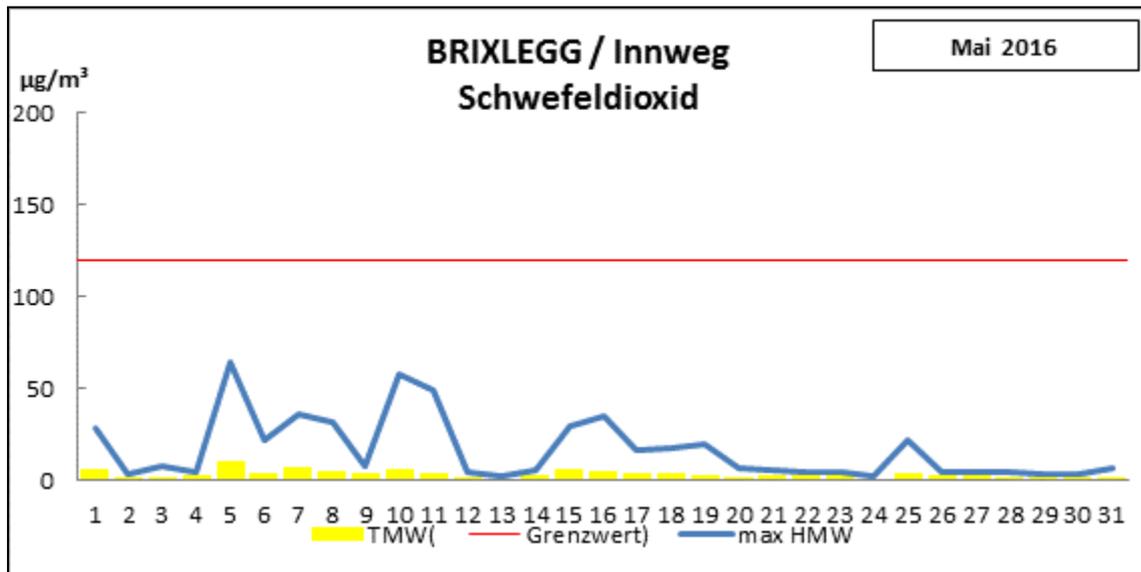
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----		
ÖAW: Richtwerte Mensch				----	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				----		
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete						
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert	0					

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	So 01.					9	7	17	17	90	90	78	78	78		
02.					12	25	56	58	53	53	59	59	60			
03.					25	11	22	27	87	87	104	104	105			
04.					8	11	31	31	78	78	75	76	76			
05.					5	6	13	13	91	91	97	97	97			
06.					13	9	22	23	116	116	122	122	122			
07.					14	8	27	28	124	124	129	129	129			
So 08.					7	5	16	19	122	122	126	128	129			
09.					51	10	44	50	119	120	128	129	129			
10.					17	13	39	40	99	101	90	90	91			
11.					54	15	31	33	77	77	91	92	92			
12.					43	17	26	29	54	54	62	63	63			
13.					4	8	22	24	54	54	57	58	59			
14.					11	7	28	28	107	107	118	118	119			
So 15.					7	2	6	6	104	103	97	97	98			
16.					2	3	6	8	86	86	90	92	92			
17.					7	10	31	39	76	76	82	82	83			
18.					15	9	22	24	108	108	115	115	116			
19.					10	13	34	42	91	93	85	87	87			
20.					7	8	14	17	76	77	83	84	84			
21.					10	6	10	11	105	106	113	114	115			
So 22.					10	5	17	18	110	110	114	114	114			
23.					9	6	11	12	109	109	113	113	116			
24.					8	10	21	23	60	60	58	58	59			
25.					24	9	20	21	84	84	91	92	93			
26.					14	7	18	20	106	107	111	111	112			
27.					13	10	25	25	115	115	122	122	123			
28.					6	5	14	16	88	88	105	105	107			
So 29.					8	6	11	11	92	92	100	100	101			
30.					8	9	22	26	85	86	88	88	91			
31.					13	7	18	19	78	78	85	86	88			

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				54	58	129	
Max.01-M					56	129	
Max.3-MW					44		
Max.08-M							
Max.8-MW						124	
Max.TMW				5	25	97	
97,5% Perz.							
MMW				2	9	65	
GLJMW					20		

Zeitraum: MAI 2016

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			0		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						

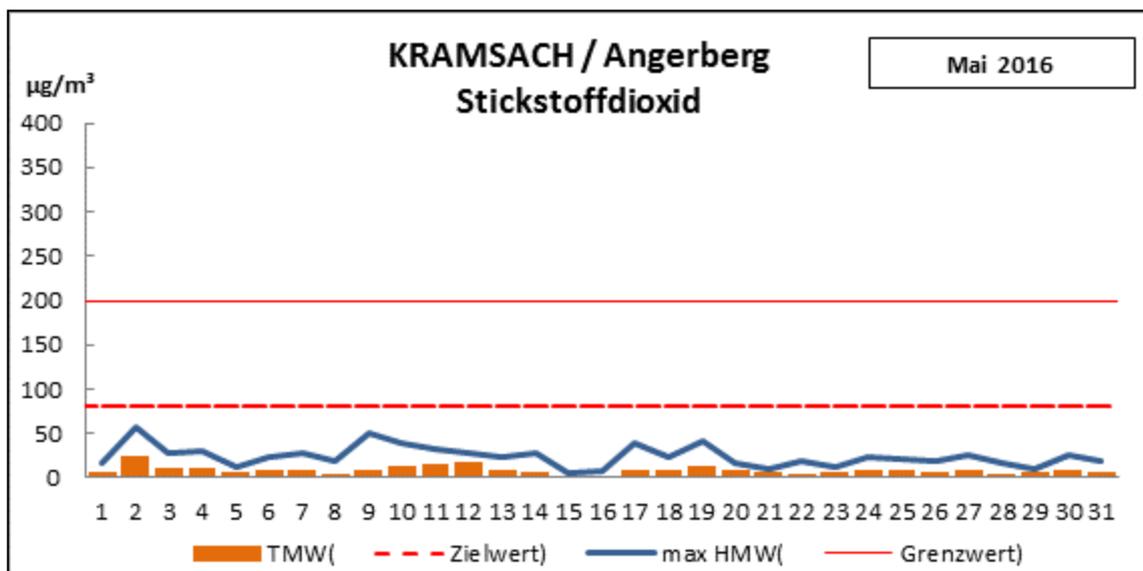
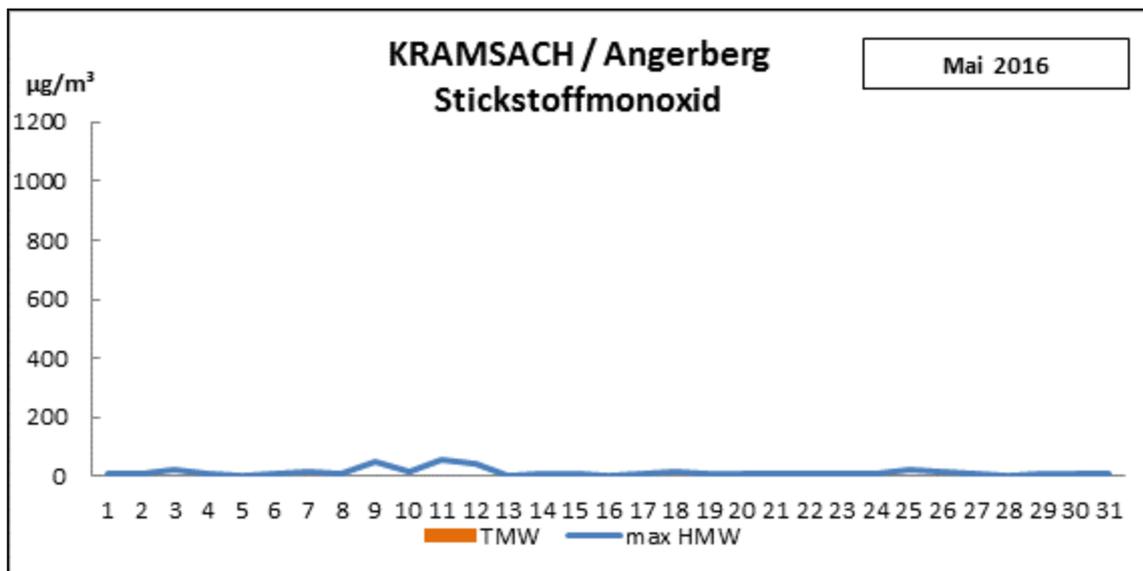
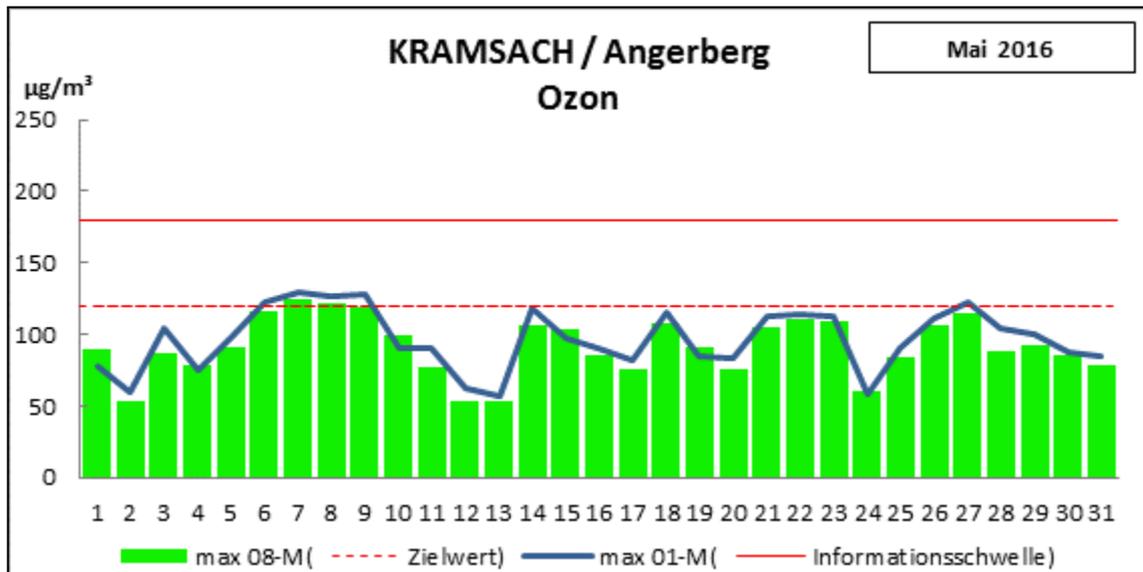
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	13	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				0	27	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: KUNDL / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.					57	39	88	91								
02.					140	54	82	85								
03.					79	38	73	79								
04.					138	58	95	98								
05.					34	23	51	56								
06.					115	42	75	78								
07.					156	32	56	58								
So 08.					31	31	66	75								
09.					80	40	65	79								
10.					184	53	97	100								
11.					140	44	84	86								
12.					130	48	77	82								
13.					99	38	76	79								
14.					160	46	91	103								
So 15.					21	25	39	45								
16.					22	24	46	54								
17.					125	42	67	77								
18.					85	29	67	74								
19.					149	58	92	96								
20.					126	46	82	88								
21.					116	32	55	63								
So 22.					29	29	57	59								
23.					69	41	75	86								
24.					132	34	85	89								
25.					169	34	84	84								
26.					43	25	48	53								
27.					97	36	64	83								
28.					56	31	46	59								
So 29.					46	36	56	64								
30.					134	44	86	91								
31.					187	37	59	61								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31		
Verfügbarkeit				98%	98%		
Max.HMW				187	103		
Max.01-M					97		
Max.3-MW					92		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				53	58		
97,5% Perz.							
MMW				28	38		
GLJMW					45		

Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: KUNDL / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

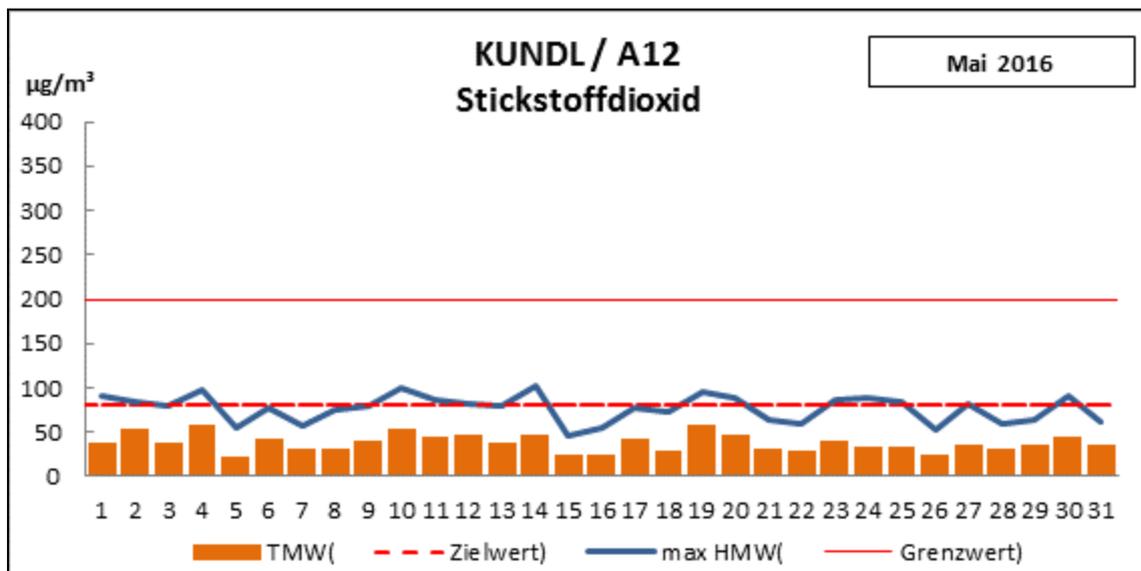
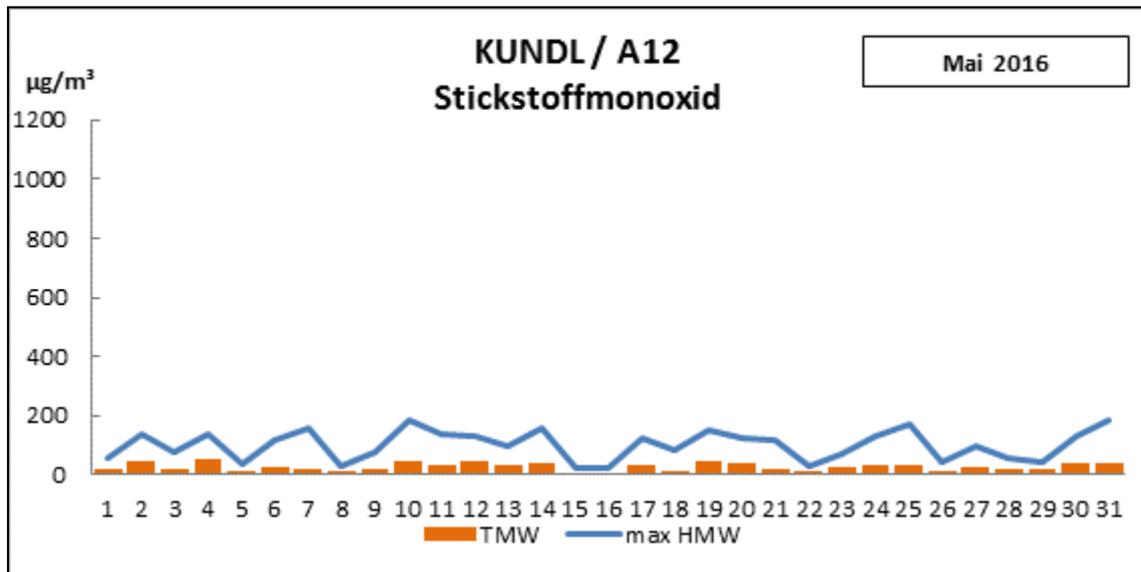
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstraße

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW	
So 01.			12		4	16	25	27	68	70	74	74	76				
02.			18		30	37	54	59	42	43	45	45	46				
03.			11		54	19	31	37	80	80	99	102	103				
04.			8		13	24	46	54	67	68	73	76	76				
05.			7		17	14	27	30	89	90	93	94	94				
06.			12		26	20	36	47	113	113	120	121	122				
07.			13		40	17	46	47	126	126	128	128	128				
So 08.			10		7	12	32	33	123	123	126	126	127				
09.			11		27	20	49	50	117	117	128	130	131				
10.			13		34	21	51	56	75	75	89	89	89				
11.			14		35	21	39	41	75	75	98	102	104				
12.			13		41	26	37	39	44	44	57	57	61				
13.			10		18	29	51	55	37	39	44	44	45				
14.			7		16	18	38	42	99	99	117	117	119				
So 15.			11		3	9	19	22	82	82	90	94	94				
16.			6		3	8	15	19	86	86	91	92	92				
17.			8		18	21	40	40	75	76	85	85	88				
18.			12		21	18	35	38	103	104	107	107	107				
19.			10		24	24	36	39	70	73	77	80	81				
20.			5		19	21	41	45	69	69	88	88	89				
21.			10		21	14	27	28	105	105	113	113	114				
So 22.			10		10	11	26	33	109	109	115	115	116				
23.			9		6	15	26	27	83	83	91	91	93				
24.			9		20	27	41	42	53	54	46	48	48				
25.			5		8	13	30	31	83	83	89	89	90				
26.			9		14	12	26	26	108	108	112	112	113				
27.			13		23	16	35	36	113	113	121	122	123				
28.			11		7	11	23	23	91	91	99	100	102				
So 29.			13		9	13	19	27	84	84	100	100	101				
30.			7		16	17	34	40	66	66	84	84	88				
31.			6		29	15	29	30	71	71	84	84	85				

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31	31	
Verfügbarkeit		100%		98%	98%	98%	
Max.HMW				54	59	131	
Max.01-M					54	128	
Max.3-MW					50		
Max.08-M							
Max.8-MW						126	
Max.TMW		18		9	37	82	
97,5% Perz.							
MMW		10		4	18	53	
GLJMW					27		

Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstraße

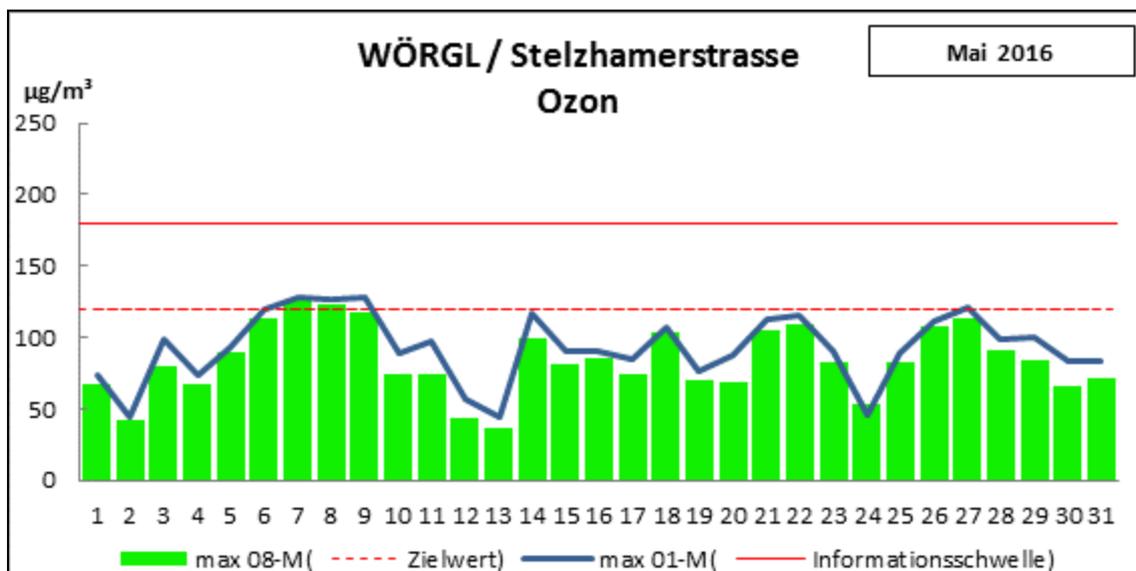
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

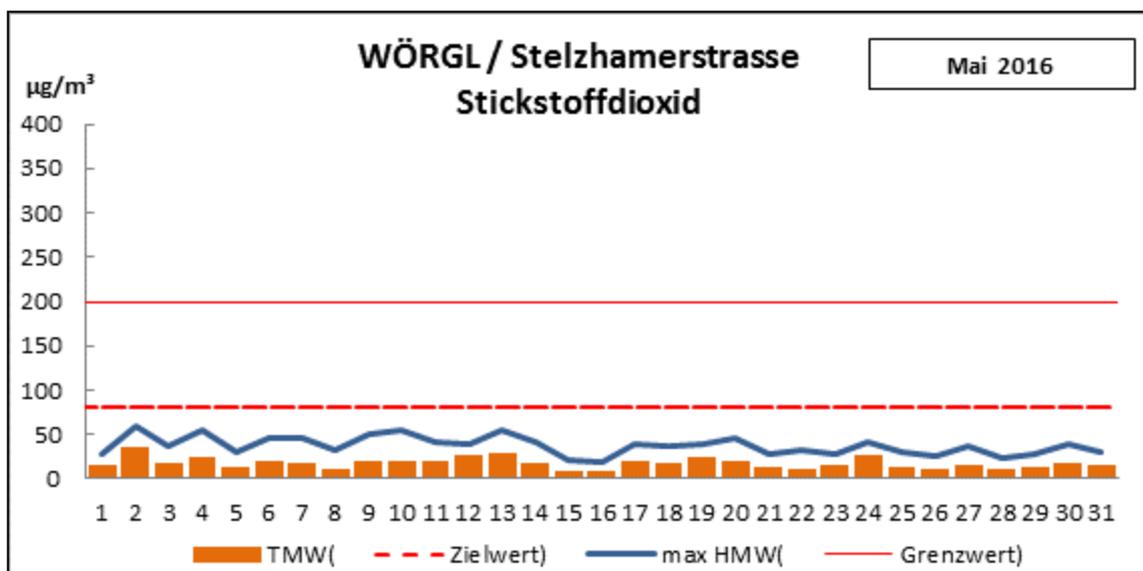
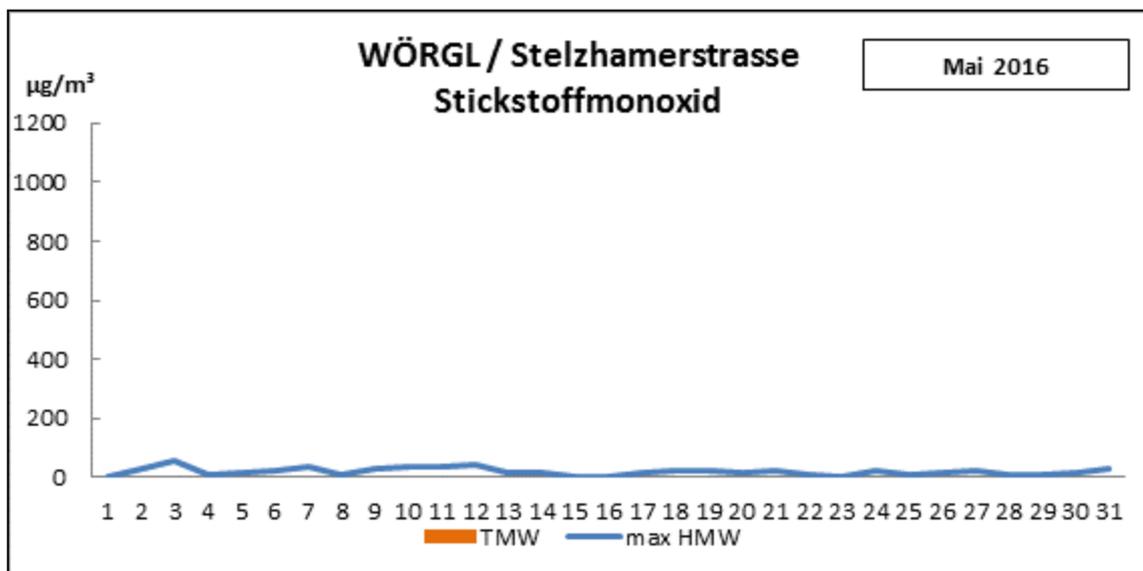
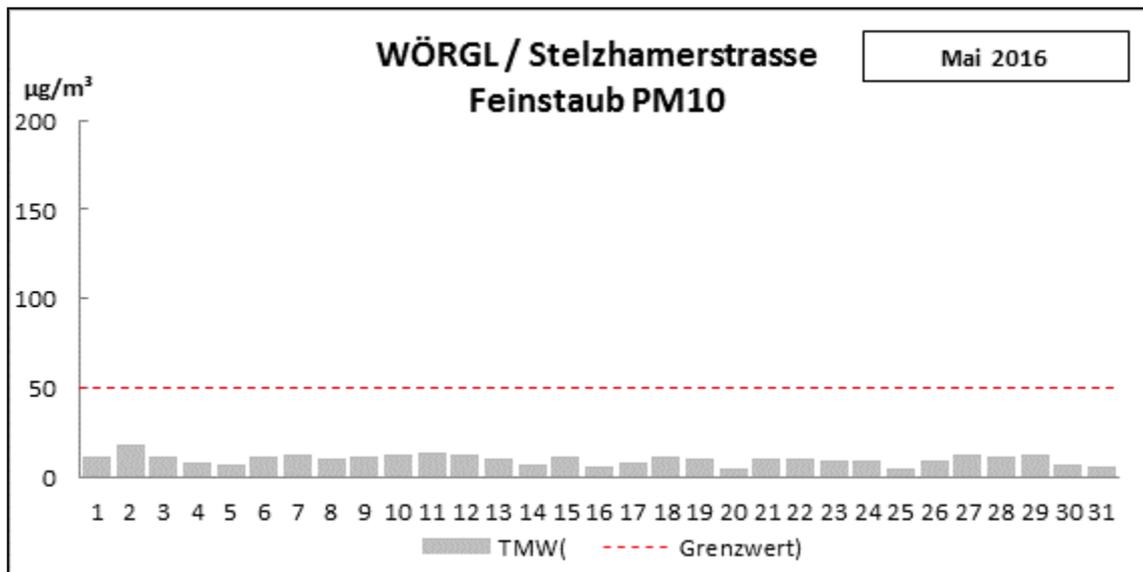
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		

Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	9	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstraße

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			9		2	12	23	26								
02.			15		28	27	48	52								
03.			13		35	23	38	39								
04.			10		34	23	43	46								
05.			8		9	9	17	19								
06.			10		24	19	34	34								
07.			11		33	17	30	38								
So 08.			9		19	10	22	22								
09.			9		28	20	41	45								
10.			12		18	20	42	45								
11.			14		35	18	31	32								
12.			9		15	17	40	42								
13.			7		27	23	36	37								
14.			7		11	15	27	31								
So 15.			10		5	8	18	18								
16.			5		7	9	15	16								
17.			8		34	18	34	37								
18.			9		24	15	29	29								
19.			8		14	20	41	44								
20.			8		22	20	42	45								
21.			8		15	12	24	27								
So 22.			9		13	14	32	41								
23.			6		7	11	20	25								
24.			7		22	19	39	40								
25.			6		29	13	23	24								
26.			8		8	8	12	18								
27.			12		14	15	27	27								
28.			10		12	10	18	25								
So 29.			13		6	9	14	15								
30.			8		18	16	34	35								
31.			7		32	16	31	32								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		97%	97%		
Max.HMW				35	52		
Max.01-M					48		
Max.3-MW					42		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		15		11	27		
97,5% Perz.							
MMW		9		5	16		
GLJMW					25		

Zeitraum: MAI 2016

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstraße

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

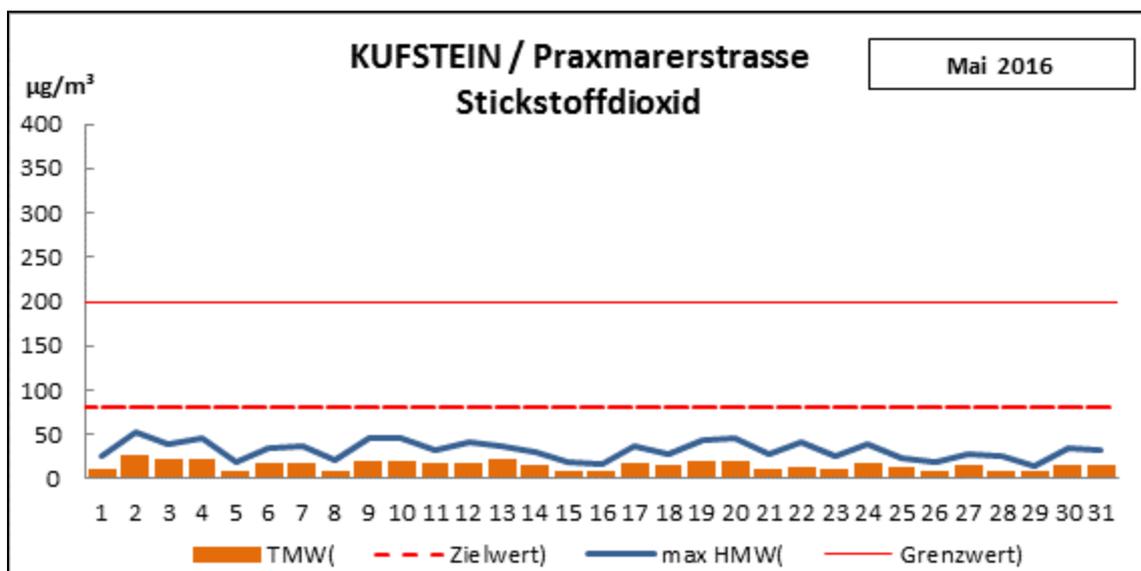
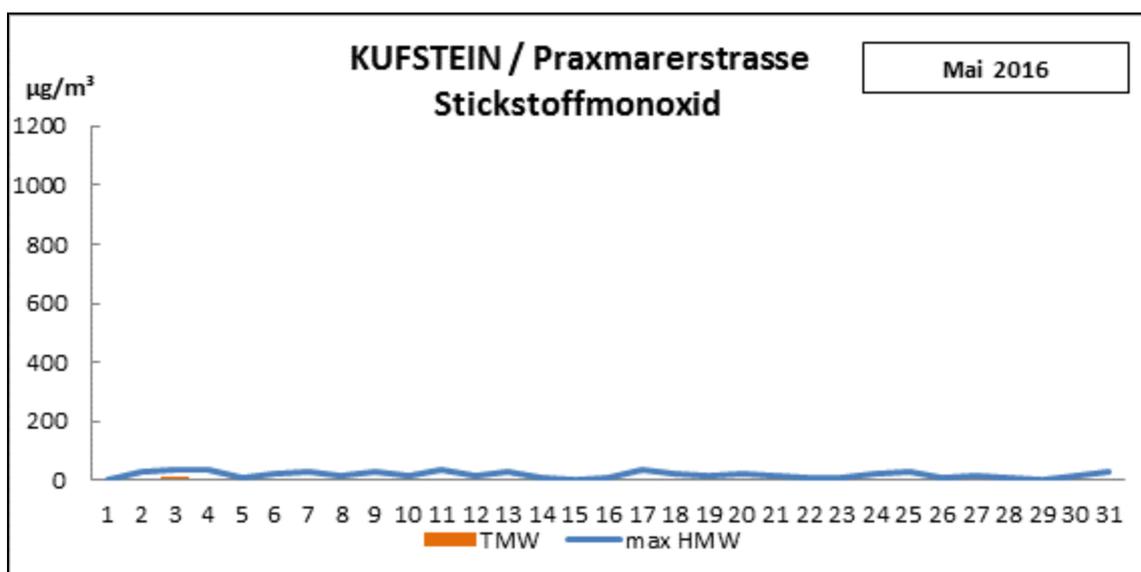
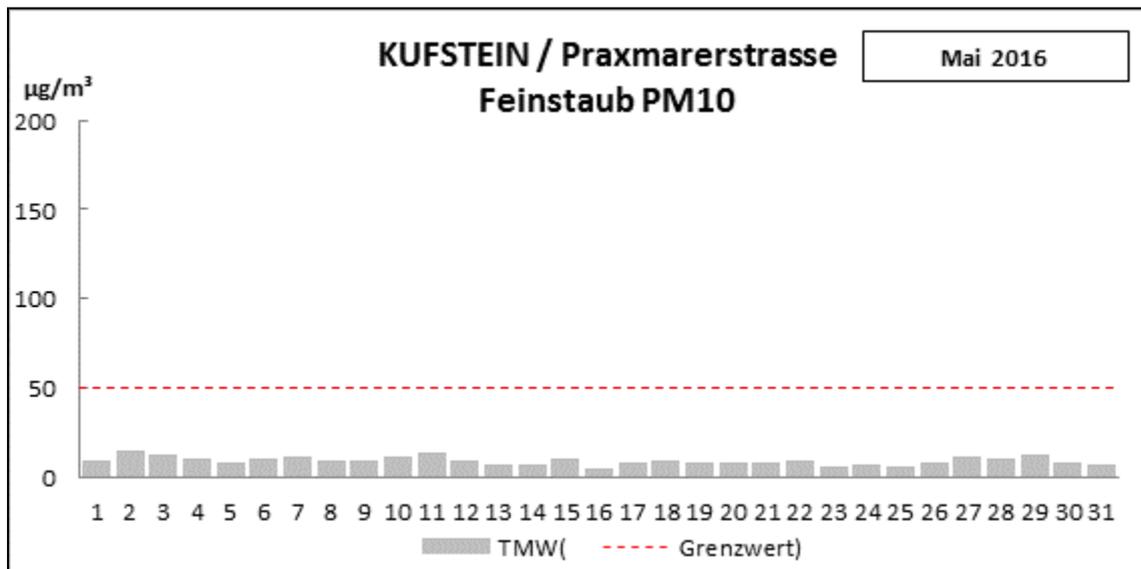
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	So 01.									81	85	87	87	88		
02.									51	51	67	67	68			
03.									85	86	105	105	107			
04.									70	71	73	73	73			
05.									89	89	94	94	95			
06.									114	114	118	118	120			
07.									125	125	130	130	130			
So 08.									123	123	126	127	127			
09.									120	120	128	128	129			
10.									92	94	78	81	83			
11.									66	67	76	76	79			
12.									55	55	64	67	67			
13.									47	46	55	55	56			
14.									105	105	117	120	120			
So 15.									94	95	89	89	90			
16.									86	86	97	100	100			
17.									74	74	86	86	88			
18.									104	104	110	111	111			
19.									80	84	84	92	93			
20.									69	69	85	85	85			
21.									104	105	110	111	111			
So 22.									111	111	116	116	116			
23.									93	94	97	100	101			
24.									65	65	61	63	61			
25.									78	78	84	84	85			
26.									109	109	114	114	114			
27.									116	116	127	129	130			
28.									92	96	102	102	102			
So 29.									94	94	99	100	101			
30.									74	77	76	77	79			
31.									69	69	81	83	84			

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						130	
Max.01-M						130	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						125	
Max.TMW						92	
97,5% Perz.							
MMW						60	
GLJMW							

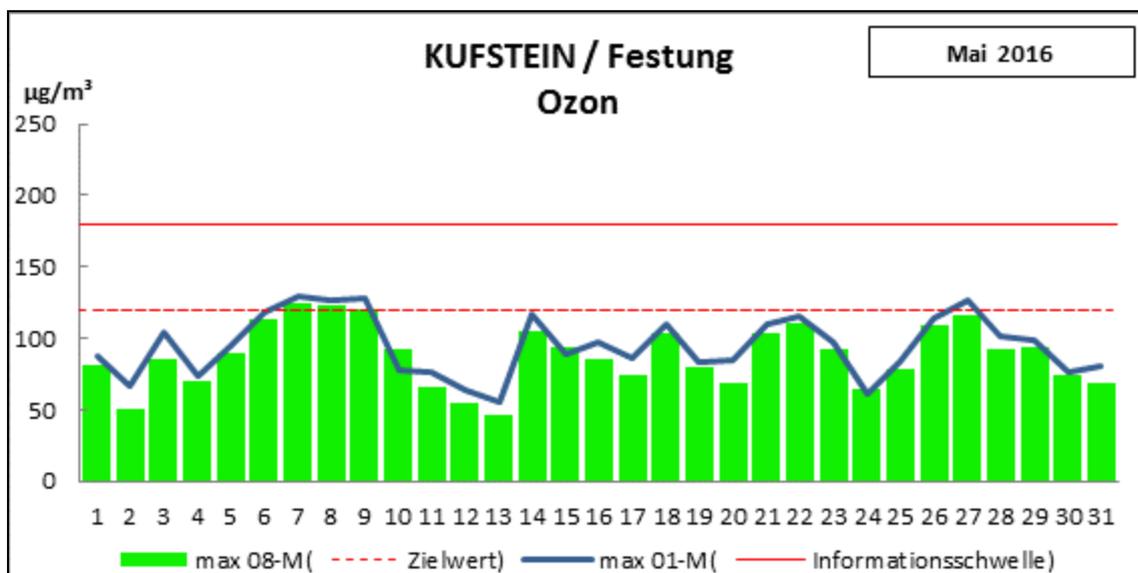
Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----		
ÖAW: Richtwerte Mensch				----	10	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				----	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2016

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m ³		PM10 grav. µg/m ³	PM2.5 grav. µg/m ³	NO µg/m ³	NO2 µg/m ³			O3 µg/m ³					CO mg/m ³			
	TMW	max	TMW	TMW	HMW	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					01-M	01-M									
So 01.			8	7	76	24	66	68							0.2	0.3	0.4
02.			14	7	235	39	78	84							0.3	0.4	0.6
03.			13	7	250	37	65	77							0.3	0.4	0.4
04.			7	3	89	32	60	64							0.2	0.3	0.3
05.			8	6	34	19	42	46							0.2	0.2	0.2
06.			15	10	100	35	56	66							0.2	0.3	0.4
07.			12	9	40	23	44	56							0.2	0.3	0.3
So 08.			9	6	38	21	53	60							0.1	0.2	0.3
09.			12	8	122	32	61	65							0.2	0.2	0.3
10.			14	9	222	32	67	76							0.2	0.3	0.4
11.			13	7	182	30	51	65							0.2	0.2	0.3
12.			8	4	154	34	83	93							0.2	0.3	0.4
13.			11	6	235	42	90	108							0.4	0.6	0.7
14.			7	4	64	20	40	50							0.2	0.2	0.2
So 15.			5	4	25	16	25	27							0.2	0.2	0.2
16.			6	4	36	16	30	44							0.1	0.2	0.3
17.			7	4	98	36	75	89							0.2	0.3	0.3
18.			12	8	107	25	54	60							0.2	0.2	0.3
19.			14	9	121	35	78	82							0.2	0.3	0.3
20.			8	6	124	35	63	73							0.2	0.3	0.3
21.			9	6	46	23	42	43							0.2	0.3	0.4
So 22.			15	11	27	15	26	34							0.1	0.2	0.2
23.			15	10	103	39	78	91							0.2	0.3	0.3
24.			8	4	184	31	64	68							0.2	0.4	0.6
25.			10	6	109	42	84	88							0.2	0.4	0.4
26.			9	6	30	19	29	31							0.2	0.2	0.3
27.			19	12	82	36	68	72							0.2	0.2	0.3
28.			23	15	45	26	47	63							0.1	0.3	0.3
So 29.			16	10	50	25	58	72							0.1	0.3	0.4
30.			10	6	128	35	67	76							0.2	0.3	0.3
31.			8	5	136	29	75	79							0.2	0.2	0.3

	SO2 µg/m ³	PM10 grav. µg/m ³	PM2.5 grav. µg/m ³	NO µg/m ³	NO2 µg/m ³	O3 µg/m ³	CO mg/m ³
Anz. Messtage		31	31	31	31		30
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		97%
Max.HMW				250	108		
Max.01-M					90		0.6
Max.3-MW					81		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.4
Max.TMW		23	15	80	42		0.2
97,5% Perz.							
MMW		11	7	31	29		0.1
GLJMW					39		

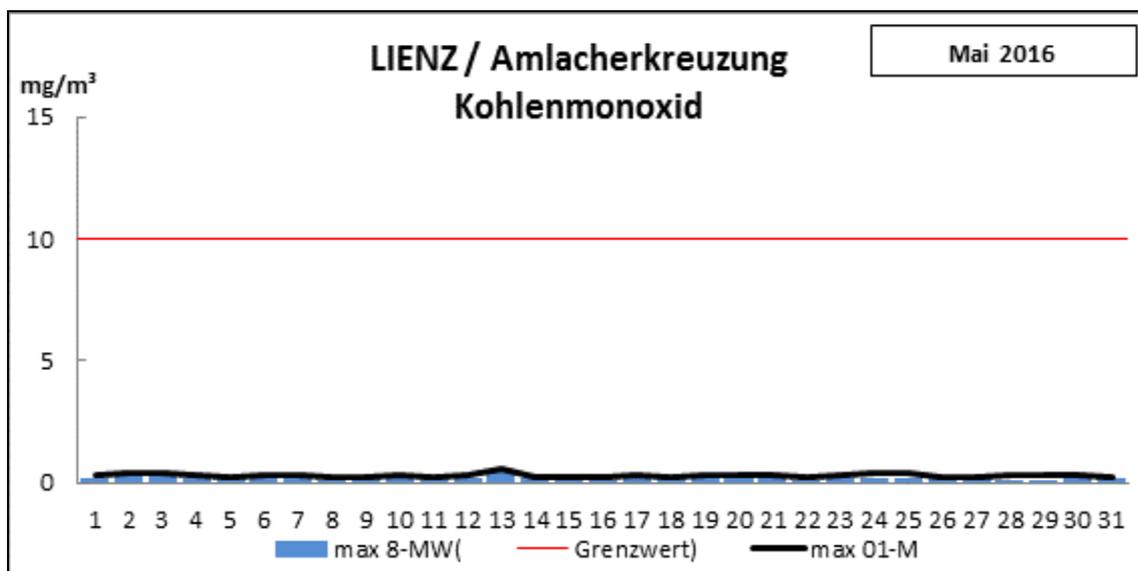
Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

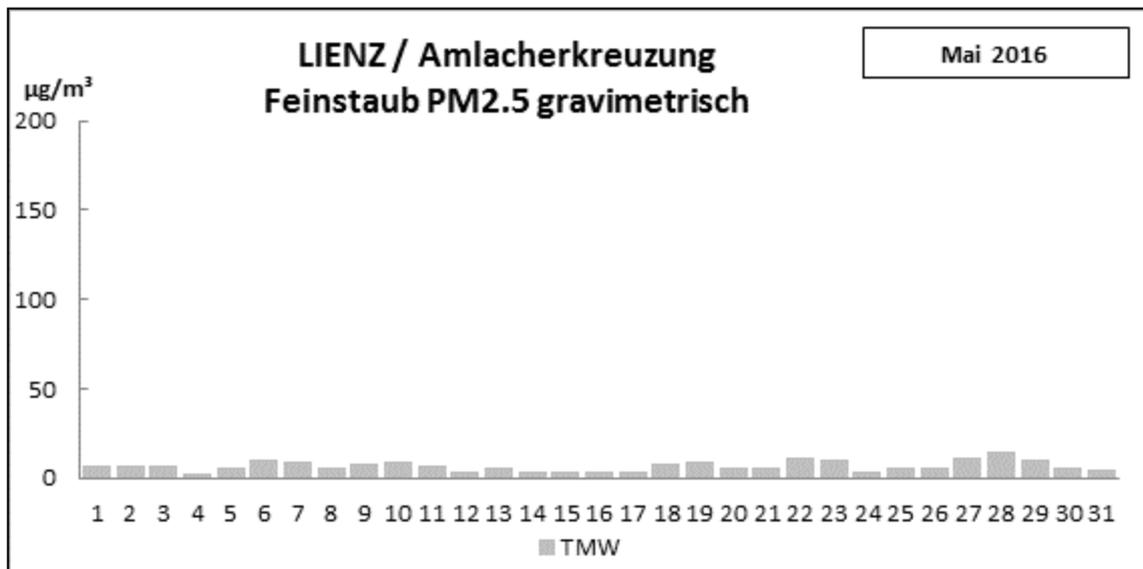
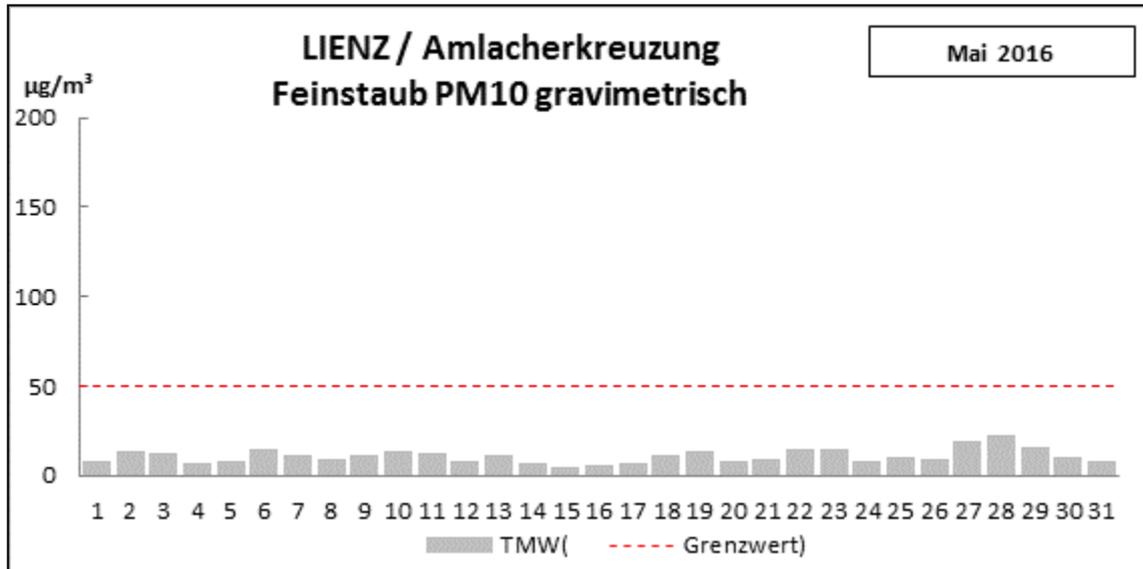
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

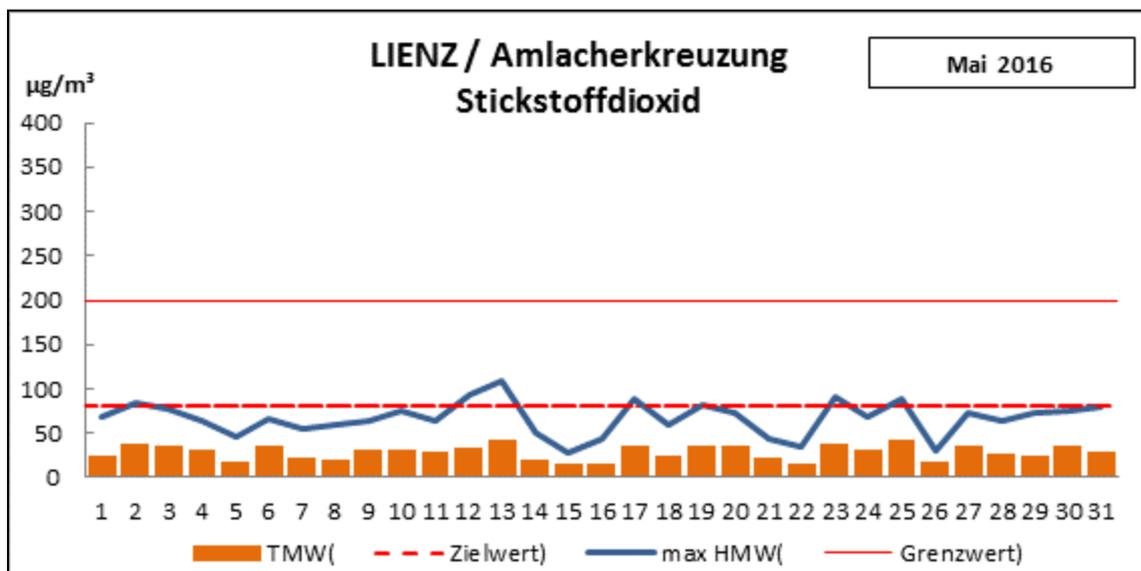
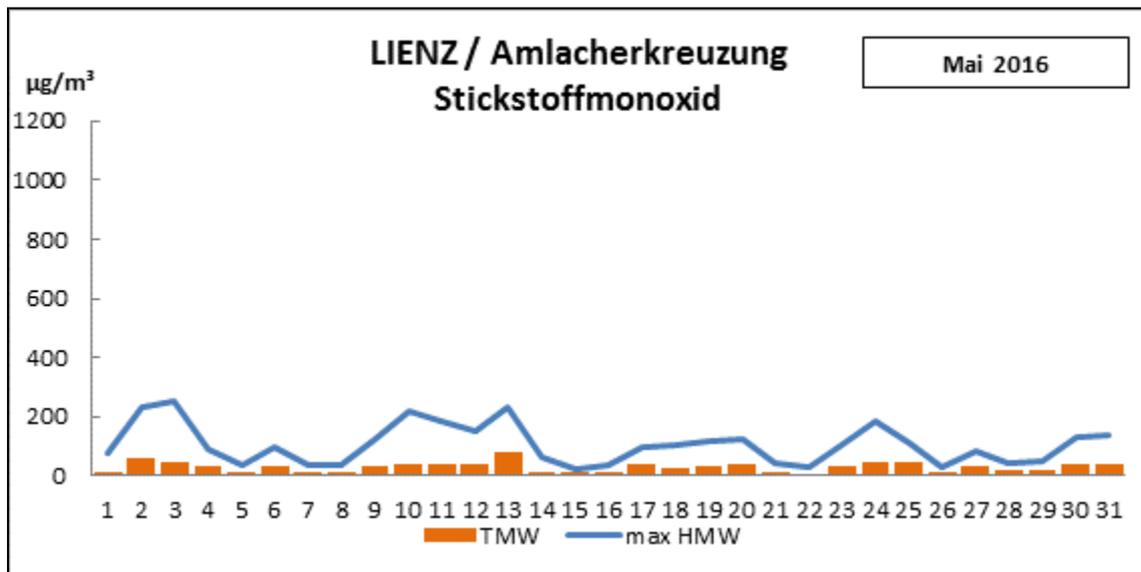
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW	
So 01.					3	6	9	10	75	75	80	81	81				
02.					8	7	18	18	81	81	84	84	86				
03.					3	4	10	10	121	121	123	124	124				
04.					1	3	4	4	107	109	104	106	108				
05.					2	6	13	14	102	102	107	107	108				
06.					11	8	22	25	101	101	109	110	112				
07.					1	4	6	7	120	121	128	128	128				
So 08.					2	5	12	14	104	104	113	113	114				
09.					5	6	12	13	102	102	107	107	108				
10.					6	9	17	18	74	77	78	79	80				
11.					7	7	12	12	78	78	84	84	84				
12.					2	8	15	17	71	71	75	76	76				
13.					5	7	14	15	60	60	68	69	70				
14.					3	5	8	9	101	101	117	119	119				
So 15.					1	2	7	8	104	104	109	109	109				
16.					2	4	6	7	95	95	101	104	105				
17.					13	6	18	23	108	108	116	116	117				
18.					6	6	14	15	108	108	111	111	111				
19.					4	7	16	19	96	96	106	108	109				
20.					3	7	17	20	103	103	114	114	115				
21.					2	5	13	18	106	106	109	109	109				
So 22.					1	4	7	7	119	119	130	132	132				
23.					6	7	22	27	113	113	124	124	125				
24.					3	5	11	12	83	83	87	87	88				
25.					11	8	19	26	93	93	104	105	106				
26.					1	4	10	12	101	102	105	105	107				
27.					2	5	9	9	100	100	112	112	112				
28.					2	5	8	8	116	116	123	123	124				
So 29.					1	3	6	6	105	105	114	114	115				
30.					2	4	8	10	74	75	84	84	85				
31.					5	4	8	8	77	80	89	89	90				

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	97%	
Max.HMW				13	27	132	
Max.01-M					22	130	
Max.3-MW					20		
Max.08-M							
Max.8-MW						121	
Max.TMW				2	9	96	
97,5% Perz.							
MMW				1	6	69	
GLJMW					14		

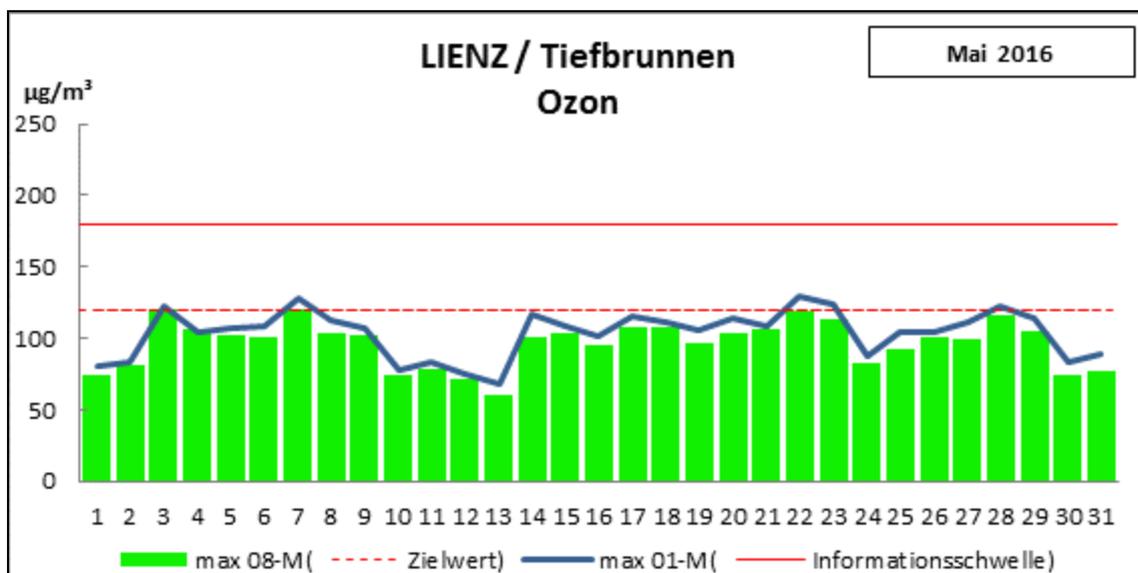
Zeitraum: MAI 2016
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

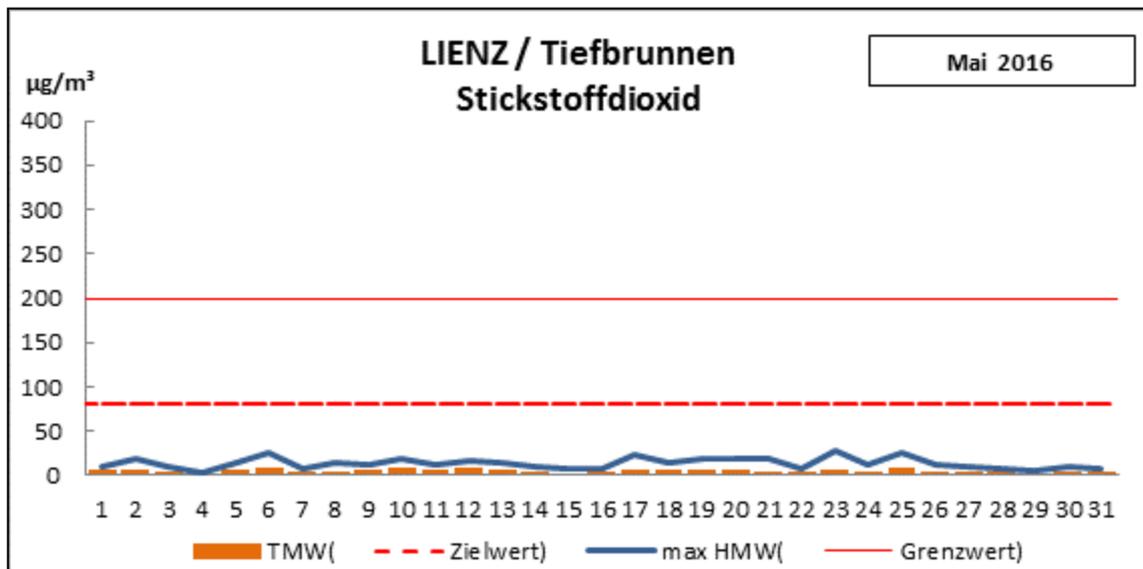
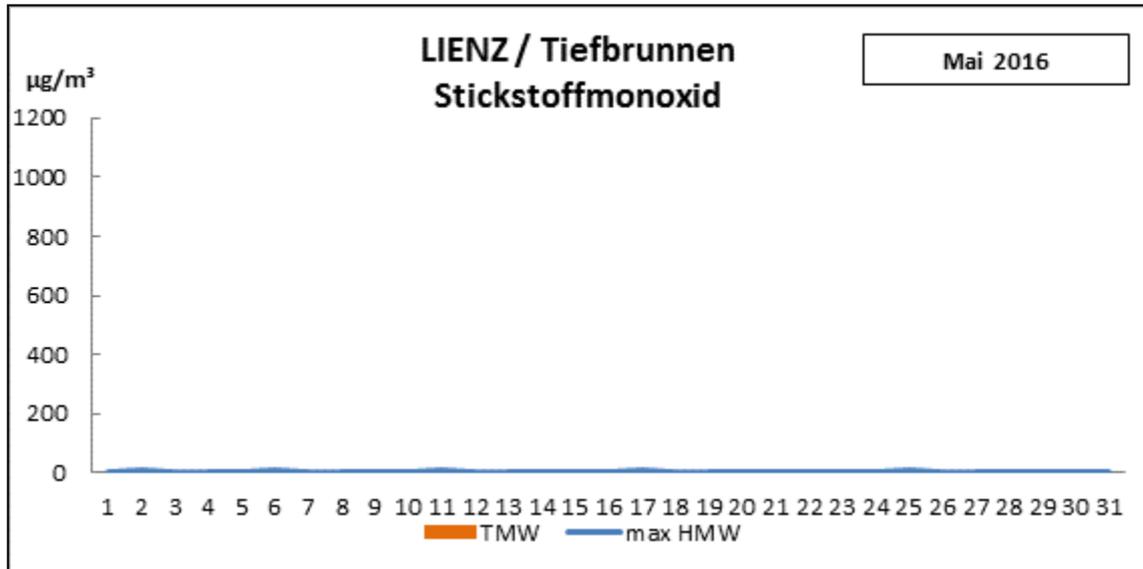
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	18	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)**a) Schutz der menschlichen Gesundheit**

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m^3)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM ₁₀				50 ***)	40
PM _{2,5}					25****)
Alarmwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
PM _{2,5}					25
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge von $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2010 und wird 2012 evaluiert. Auf Grundlage dieser Evaluierung hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend gegebenenfalls den Entfall der Toleranzmarge mit Verordnung anzuordnen. ***) Pro Kalenderjahr sind 25 Tagesgrenzwertüberschreitungen zulässig. *****) Der Immissionsgrenzwert von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1.1.2015 einzuhalten, die Toleranzmarge von 20% wird von 1.1.2009 und danach alle 12 Monate um einen jährlich gleichen Prozentsatz bis auf 0% am 1. Jänner 2015 reduziert.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Okt. bis 31.März)					

II. Ozongesetz 1992: (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

III. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m ³	0,30 mg/m ³

IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					

*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November – März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
	Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.		

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

V. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	500 µg/m ³
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m ³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.16-00:30 - 01.06.16-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.16-00:30 - 01.06.16-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.16-00:30 - 01.06.16-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.16-00:30 - 01.06.16-00:00
Dreistundenmittelwert > 400µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.16-00:30 - 01.06.16-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

SCHWEFELDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.16-00:30 - 01.06.16-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.16-00:30 - 01.06.16-00:00
Dreistundenmittelwert > 500µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.16-00:30 - 01.06.16-00:00
Tagesmittelwert > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.16-00:30 - 01.06.16-00:00
Tagesmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

KOHLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.16-00:30 - 01.06.16-00:00
Achtstundenmittelwert > 10mg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.05.16-00:30 - 01.06.16-00:00
Einstundenmittelwert > 240µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.05.16-00:30 - 01.06.16-00:00
Einstundenmittelwert > 180µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.05.16-00:30 - 01.06.16-00:00
Achtstundenmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

HÖFEN / Lärchbichl	06.05.2016-24:00	123
HÖFEN / Lärchbichl	07.05.2016-24:00	132
HÖFEN / Lärchbichl	08.05.2016-24:00	132
HÖFEN / Lärchbichl	09.05.2016-24:00	122
HÖFEN / Lärchbichl	27.05.2016-24:00	123

Anzahl: 5

HEITERWANG Ort / B179	06.05.2016-24:00	121
HEITERWANG Ort / B179	07.05.2016-24:00	127
HEITERWANG Ort / B179	08.05.2016-24:00	128

Anzahl: 3

INNSBRUCK / Andechsstraße	07.05.2016-24:00	126
INNSBRUCK / Andechsstraße	08.05.2016-24:00	128

INNSBRUCK / Andechsstraße	09.05.2016-24:00	126
INNSBRUCK / Andechsstraße	22.05.2016-24:00	129
INNSBRUCK / Andechsstraße	23.05.2016-24:00	137
Anzahl: 5		
INNSBRUCK / Sadrach	06.05.2016-24:00	128
INNSBRUCK / Sadrach	07.05.2016-24:00	132
INNSBRUCK / Sadrach	08.05.2016-24:00	127
INNSBRUCK / Sadrach	09.05.2016-24:00	127
INNSBRUCK / Sadrach	22.05.2016-24:00	128
INNSBRUCK / Sadrach	23.05.2016-24:00	137
INNSBRUCK / Sadrach	27.05.2016-24:00	122
Anzahl: 7		
NORDKETTE	06.05.2016-24:00	130
NORDKETTE	07.05.2016-24:00	131
NORDKETTE	08.05.2016-24:00	132
NORDKETTE	09.05.2016-24:00	127
NORDKETTE	14.05.2016-24:00	127
NORDKETTE	15.05.2016-24:00	124
NORDKETTE	18.05.2016-24:00	121
NORDKETTE	22.05.2016-24:00	127
NORDKETTE	23.05.2016-24:00	136
NORDKETTE	27.05.2016-24:00	125
NORDKETTE	28.05.2016-24:00	124
NORDKETTE	29.05.2016-24:00	128
Anzahl: 12		
WÖRGL / Stelzhamerstraße	07.05.2016-24:00	126
WÖRGL / Stelzhamerstraße	08.05.2016-24:00	123
Anzahl: 2		
KRAMSACH / Angerberg	07.05.2016-24:00	124
KRAMSACH / Angerberg	08.05.2016-24:00	122
Anzahl: 2		
KUFSTEIN / Festung	07.05.2016-24:00	125
KUFSTEIN / Festung	08.05.2016-24:00	123
Anzahl: 2		
LIENZ / Tiefbrunnen	03.05.2016-24:00	121
Anzahl: 1		